S52

НАРОДНЫЙ КОМИССАРИАТ ПРОСВЕЩЕНИЯ Р. С. Ф С. Р.

ГЛАВНАУКА.

Волжская Биологическая Станция.

M.B.L. 17 1938

ARBEITEN

DER BIOLOGISCHEN WOLGA-STATION

(Herausgegeben unter Redaktion von A. L. Behning).

Band X, № 1.

1. Ph. A. Saitzev. Materialien zur Fauna der Wasserkäfer der Gouvernements Saratow und Samara.

2. G. G. Stschegolev. Zur Hirudineenfauna des Wolgabassins.

3. A. L. Behning. Einige Angaben über die Fauna der Brunnen von Saratow.

РАБОТЫ

Волжской Биологической Станции

(Издаваемые под редакцией **А. Л. Бенинга**).

Том X, № 1.

1. Ф. А. Зайцев. Материалы к фауне водяных жуков Саратовской и Самарской г.г.

2. Г. Г. Щеголев. К фауне пиявок Волжского бассейна.

3. А. Л. Бенинг. Некоторые данные к фауне колодцев г. Саратова.

QH
323
S652V94
NH

САРАТОВ—SARATOW.
1928.

Издания Волжской Биологической Станции.

Одной звездочкой обозначены выпуски, которых больше нет на складе, а двумя звездочками—выпуски, которые больше не рассылаются.

Лица выписывающие книги непосредственно от Волжской Биологической Станции, за пересылку не платят.

1. Работы.

Т. 1. Вып. 1, *) 1900 г. Отчет о деятельности Вол. Биол. Ст. за летние месяцы 1900 года (с 1 табл.); **В. П .Зыкова** (0. 50 к.).

Вып. 2*), 1902г. Отчет Волжской Биологической Станции Сарат. О-ва Естеств. и Любит. Естествоз. за лето 1901 г. (с 8 табл.); Совет. —Описание трала проф. Остроумова (с 1 табл.); **В. И. Мейснера.**—Животный планктон реки Волги под Саратовом (с 2 табл. и картою); **В. И . Мейснера.**– Список организмов, найденных во время работы на В. Б. С.; **И. Е. Попа.**— Заметка о видах рода Chilodon cucullulus, Ch. uncinatus и Ch. dentatus (с 1 табл.); **И. Е. Попа.**—О химическом составе стебельков Anthophysa vegetans; **П. П. Лебедева.** —Материалы для изучения фитопланктона Волги по наблюд. с 15-VII по 4-IX 1901 г.; **Е. Н. Болохонцева.** (1 р. 50 к.). Цена тома—2 руб,

Т. II, Вып. 1*) 1903 г (Ежегодник В. Б. С.). Отчет о деятельности Вол. Биолог. Ст. за 1902 г. (с 4 табл.); **А. С. Скорикова** —Список организмов найден. В. Б. С. в районе ее деят. и доселе определ.; **А. С. Скорикова, Е. Н.Болохонцева. и В. И. Мейснера.** Наблюдения над фитопланктоном Волги за лето 1902 г.(с 1 табл.); **Е. Н. Болохонцева.** —Список турбеллярий, собран. летом 1902 г. у г. Сар. и в пределах Сар. губ.; **И. П. Забусова.**—Материалы к фауне нисших ракообразных реки Волги (с 3 табл).; **В·И· Мейснера.** (3 руб.).

Вып. 2 *). 1903 г.Современное распространение Dreissensia polymorpha (Pall.) в России (с карт.); **А. С. Скорикова.** —Заметка к фауне Protozoa р. Волги; **И. Е. Попа.**— О Фитопланктоне некот. озер Рост. у. Ярославск. губ. и двух озер Владимир. губер. **Е. Н. Болохонцева.** —К фауне Северного Каспия (1 табл,); **А. С. Скорикова.**—Несколько слов о «шипе»; **Л. С. Берга.**—Удобный способ окраски труднопроницаемых об'ектов; **И. Е. Попа** (1 р.). Цена тома—4 руб.

Т. III. Вып.1*), 1906 г. Отчет о деятельности Вол. Биол. Ст. за 1905 г. (с 2 табл); **В. И. Мейснера.** (0. 50 к.).

Вып. 2*), 1907 г. Отчет о деятельности Волжск. Биол. Ст. за 1906 г. (с 2 табл.); **В. И. Мейснера** (0. 50 к.).

Вып. 3*). 1907 г. Результаты исследования фауны червей р. Волги и поемных озер у Саратова (с 2 табл.); **С. Д. Лаврова** (1 р. 50 к.).

Вып. 4),1908 г. Отчет о деятельности Вол. Биол. Ст. за 1907 г.; **В. И. Мейснера.** —Дополнительный список организмов, найден. в районе деят. В. Б. С. по 1908 г.; **В. И. Мейснера.**—Отчет о работах В. Б. С. по искусственному оплодотворению икры стерляди весною 1907 г. (с 1 табл.); **В. И. Мейснера.**—Краткий отчет о поездке на Камыш—Самарские озера в 1907 г. (с 2 табл.); **В. И. Мейснера, С. Д. Лаврова и Н. И. Киселева** (1 р. 50 к.).

Вып. 5 **), 1909 г. Массовое появление поденок на р. Волге; **В. Ф. Болдырева.**— Пиявки из окрестностей г. Саратова; **В. И. Плотникова** —Развитие плавательного пузыря у Cl. kessleri (с 3 табл.); **А. Я. Недошивина** (0. 75 к.). Цена тома—4 руб. 75 к.

Т. iV. Вып. 1, 1912 г. Заметка о зимнем планктоне р. Волги под Саратовом (с 2 табл.); **В. А Раушенбаха и А. Л. Бенинга.**—О питании стерляди (с 2 табл.); **А. Л Бенинга.**—Стационарная планктонная сетка для речных исследований (с 2 сабл.); **Б. И. Динсона** (1 р. 50 к.).

Вып. 2, 1913 г. Отчет о деятельности Волжск. Биол. Ст. за 1912 г. (с 4 табл.); **А. Л. Бенинга** (1 р.).

НАРОДНЫЙ КОМИССАРИАТ ПРОСВЕЩЕНИЯ Р. С. Ф. С. Р.
ГЛАВНАУКА.

Волжская Биологическая Станция.

ARBEITEN
DER BIOLOGISCHEN WOLGA-STATION

(Herausgegeben unter Redaktion von A. L. Behning).

Band X, № 1.

1. Ph. A. Saitzev. Materialien zur Fauna der Wasserkäfer der Gouvernements Saratow und Samara.
2. G. G. Stschegolev. Zur Hirudineenfauna des Wolgabassins.
3. A. L. Behning. Einige Angaben über die Fauna der Brunnen von Saratow.

РАБОТЫ
Волжской Биологической Станции

(Издаваемые под редакцией А. Л. Бенинга).

Том X, № 1.

1. Ф. А. Зайцев. Материалы к фауне водяных жуков Саратовской и Самарской г.г.
2. Г. Г. Щеголев. К фауне пиявок Волжского бассейна.
3. А. Л. Бенинг. Некоторые данные к фауне колодцев г. Саратова.

САРАТОВ—SARATOW.
1928.

Гублит № 780/XI. Тираж 500 Тип. Саризолятора.

LIBRARY OF CONGRESS
RECEIVED
JUN 18 1928
DOCUMENTS DIVISION

574.0747

МАТЕРИАЛЫ К ФАУНЕ ВОДЯНЫХ ЖУКОВ САРАТОВСКОЙ И САМАРСКОЙ ГУБЕРНИЙ.

Проф. Ф. А. Зайцев (Тифлис).

САРАТОВ—SARATOW.
1928.

Предлагаемая статья является попыткой дать критический перечень водяников, входящих в состав фауны бассейна южной части нижнего течения реки Волги, а именно в пределах Саратовской и Самарской г. г.*), от Самары до Сарепты.

Данными для этого послужили как обширный коллекционный материал, собранный на протяжении длинного ряда лет сотрудниками Волжской Биологической Станции, так и существующие в литературе указания.

Материал, переданный мне для обработки Завед. Станцией А. Л. Бенингом, собирался попутно вместе с другим фаунистическим материалом во время экскурсий преимущественно в районе постоянных работ Станции, в старицах и других водоемах б. ч. со стоячей водой на островах, образуемых протоками Волги вблизи г. Саратова, вверх и вниз по течению.

Хотя материал этот довольно многочисленный, но то обстоятельство, что брался он попутно и повидимому не применялись специальные методы собирания водяников, отразилось на видовом составе последних: не представлены отдельные группы видов, которые несомненно имеются в местной фауне. Так, вытаптывание и выливание водой на прибрежном песке дало бы представителей сем. Heteroceridae и Georyssidae, лов на свет увеличил бы число видов (и индивидов) р. Coelambus, мелких Hydrophilidae, тех же Heteroceridae, внимательный осмотр в быстро текущих водоемах камней, коряг и т. п., водяных мхов (Fontinalis и др.), Myriophyllum и прочих водяных растений выявил бы целый ряд отсутствующих до сих пор в сборах видов, как напр. представителей р. Brychius, p.Orectochilus, Helminthini, взмучивание луж обнаружило бы некоторые виды р. Agabus и т. д. Надо думать, что в дальнейшем на это будет обращено внимание, и досадные пробелы таким образом будут пополнены.

Совершенно необ'яснимым для меня является отсутствие в материалах Станции таких обычных обитателей проточной воды и вообще крупных водоемов, как напр. Haliplus flavicollis, Platambus maculatus, Ilybius fenestratus, Il. subaeneus и др.

Составленный на основании изучения фактического материала перечень пополнен заимствованными из литературы сведениями для обоих губерний с соответственной оценкой таковых в нужных случаях.

Наиболее ранние указания мы находим у Ballion'a (1855, несколько видов, без более точного местообозначения). Затем, Becker в различных своих работах приводит в общем изрядное число видов для крайнего южного пункта Саратовской г., именно для Сарепты. С возникновением Волжской Станции появляются в печати статьи ее сотрудников, в которых имеются данные о водяниках в результате обследования как ближайших окрестностей Саратова (Скориков, Мейснер), так и более отдаленных районов (Бенинг—р.р. Иргиз, Еруслан, Самара). Далее, Сахаров отмечает довольно много видов водяных жуков для Николаевского городка Саратовск. у. Наконец, у

---

*) Имеются в виду прежние границы губерний.

Штанге указаны некоторые виды близ Самары и Сарепты *).

Для Саратовской же губ. мы имеем еще данные Силантьева, но они относятся уже не к Волжскому бассейну, а к долине р. Хопра (Балаш. у.). И так как нет видимых различий между фауной Падов и южной части Сарат. г., то в наш перечень внесены также и эти данные.

В дополнение к перечню собственно водяных жуков мною отмечаются представители группы Donaciini, как обнаруженные в материалах Станции, так и цитированные у Скорикова и Сахарова. Здесь уже литературные данные полностью не использованы.

---

*) Литература указана в конце настоящей статьи.

Сем. Haliplidae.

1. Peltodytes caesus Duft.—Скор., Бекк. 1 *).

Ильмень за Оранж. прот. 13.V.10; Тумак, плотов. ильмень 9.VI.12.; оз. у Чаповки 18.V.13; оз. Круглое 24.VIII.18; Подстепное 24.VIII.18.

2. Haliplus obliquus F.—Бекк. 1.

3. Haliplus confinis Steph.

Оз. бл. устья Кривуши 6.IX.14, од. экз.

4. Haliplus ruficollis Deg.—Бекк. 4. Сах. (?).

Болотце на Зелен. остр. 27.VI.06, 2 экз.; Ильмень за Оранжер. прот. 20. V. 10, 1 экз.

Обычный в сев. и ср. России в водоемах со стоячей водой, в материалах представлен чрезвычайно слабо. Отметка у Сахарова: « в ручьях », где обычными являются оба следующие вида и отсутствие в его списке этих последних, заставляет усумниться в правильности определения.

5. Haliplus fluviatilis Aubé.—Скор., Бен. 3 (р. Самара).

Оз. на о. Зеленом 31VII.05; оз. Песчаное 11.VIII.05, 21.VII.06; оз. Шаталинское 16.VIII.06, 3.VIII.07; оз. на Городск. песках 17.VIII.06,29. VII.07; оз. Бритв. 2.VII. 06, 7.VII. 07, 14.VI. 09; оз. на Тотин. о. 14.VI,26. VII.07; Подстепное 24.V. 08, 25.VIII.18; Полой у Сазанки 8.VI.08;оз. Кривое 6.II.VII. 08; Протока у Гусельск. займ. 28.VII.08, 24.VI.09; оз. у Шахматовки 9.VIII.12, р. Березовка 10.X.14.

6. Haliplus immaculatus Gerh.—Бекк. 4, Скор.

Оз. на Городских песках 17.VIII.06; лужицы на Зел. остр. 13.VI. 06, оз. на Тотинском остр. 14.VI.07; оз. Щучье 17.VII.07; оз. Гусячье 1.VIII.07; оз. Кривое 7—10.VIII.07; оз. Бритвенное 4.VII.08, 14.VI.09; Нижняя Чечера 20.VI.09; балка у Кривуши 18.VII.18; оз. на о. Котлубань 6.V.23.—Кинель, Сам. г.

7. Haliplus lineolatus (Mnnh.) Zimm.

Оз. на Зеленом о. 31.VII.05; пойма у Усть-Курдюм. зат. 14.VI. 07; оз. Кривое 6.VII.08; протока Гусельск. займ. 28.VII.08, 24.VI.09; оз. Бритв. 17.X.14.

---

*) Данные Беккера относятся почти исключительно к окр. Сарепты.

8. Haliplus variegatus St. subsp. maculatus Motsch. (transvolgensis Sem.).

Сем. (Николаевск. городок), Сах. (sub guttatus Aubé), Бен. 3 (р. Самара).

Оз. Карасево 23.VII.18; оз. на Котлубани 13.V.20. Неск. экз.

В 1904 г. по четырем экземплярам, собранным Сахаровым в оросит. канавах бл. Никол. городка А. П. Семенов установил вид, отличный от variegatus St. и дал исчерпывающую его характеристику под названием transvolgensis Sem.

При первом впечатлении действительно его можно принять за вполне самостоятельный вид. Располагая теперь значительным материалом, как из России, так и из Зап. Европы, я прихожу к заключению, что предположение, высказанное Zimmermann'ом (1921) о том, что H. transvolgensis есть лишь раса H. variegatus St. вполне правильно. Исследование гениталий самцов у наших и у европейских особей показало их тожество, а наличность переходных форм еще больше утверждает нас в мысли, что в лице H. transvolgensis мы имеем дело лишь с восточной расой, отличающейся от типичной формы б. суженным и б. удлиненным телом, б. светлой основной окраской, б. слабой пунктировкой ндкр., б. развитым рисунком (вилообразное пятно на шве б. крупное, сильно раздавшееся в стороны и вверх, боковые пятна б. частью сливаются в одну косую линию). Все эти свойства полностью выражены у особей из Саратовск. губ., Самарской (р. Самара—Эльтон), Уральской (оз. Челкар, Гурьев), Астраханск. (Богдо).

К переходной форме относятся экземпляры из окр. Житомира (надкр. пунктированы грубее), Одессы и Тамани (рисунок менее развитой). Не отличаются вовсе от типичной, западно-европейской формы экземпляры из Брест-Литовска, Сувалок и Ленкорани. Более удлиненная форма тела, как у наших, наблюдается изредка и у немецких особей, более слабая пунктировка ндкр. (даже еще слабее, чем у transvolgensis) и б. бледная окраска имеется у одного экз. из Испании. Балканская раса (pallidior Müll.) уклоняется в сторону противоположную (форма тела б. укороченная, рисунок редуцируется). Надо думать, что наша раса свойственна южно-русской (и зап. сибирской?) степной полосе. Название для нее приходится принять старейшее, данное Мочульским (1860), который правда всколзь отметил эту форму и указал район ее распространения*).

9. Haliplus flavicollis St.—Сах. (sub impressus F.).

Удивляет отсутствие в материалах этого вида, нередкого в больших водоемах и в проточной воде. Показание Сахарова (р. Грязнуха, Сарат. у.) вероятно относится сюда.

10. Haliplus fulvus F. subsp.?—Бекк. 4, Бен. 1 (Большой Иргиз).

Оз. на Тотинск. о. 24.VI. 05, 14.VI. 07; оз. Бритв. 2.VII. 06; болотце у Ильинск. затона 18.VII. 06; оз. Кривое 7.VIII.07; оз. у Нов. Косы 28.VIII.12; оз. у Ниж. Сазанки 10.VI.13, Сазанка 3.VI.14, оз. на Котлубани 30. VII.14; р. Уса, устье, 28.V.18.

---

*) Ф. Зайцев. Водяные жуки коллекции Мочульского.—Ежег. Зоол. Муз. Акад. Наук XX, 1915, стр. 243.

Все особи отличаются от наших северных и западных меньшей величиной (3,5 мм.), б. вытянутой формой тела, б. светлой окраской; черные линии на ндкр. б. развиты, доходят до основания, но б. расплывчаты, точки в рядах ндкр. заметно мельче. Вероятно особая раса, свойственная юго-востоку России.

Сем. Dytiscidae.

1. Noterus crassicornis Müll.—Бекк. 1,4; Бен. 3 (басс. р. Самары).

Оз. на Котлубани 6.V.23; оз. Кривое 7.VII.07; Теплов. Рыб. Ст. 14.V.21.—Уса, устье, 28.V.18.

2. Noterus clavicornis Deg.—Бекк. 4, Скор., Сах., Бен. 3. (р. Самара).

Ильмень за Зеленг. 23.VI.10; оз. Ильмень 20.V.10, 13.V.13; оз. на бер. Сазанки 29.V.13.—Уса, устье, 28.V.18.

3. Laccophilus hyalinus Deg.—Скор., Бен. 3. (басс. р. Самары), Сил.

Удивляет полное отсутствие этого вида, в материалах из Саратова столь обычного всюду, особенно в проточной воде.
Правда, Скориков приводит его для Волги.

4. Laccophilus minutus L.—Бекк. 1, 4, Скор., Сах., Бен. 2 (басс. р. Еруслана), Бен. 3. (басс. р. Самары), Штанге (Самара).

В материалах представлен большим числом экз. из разных водоемов, перечислять которые в виду их численности нет надобности.

5. Laccophilus variegatus St.—Бекк. 1, Бен. 2. (басс. р. Еруслана).

Обильно представлен из разных водоемов со стоячей водой, хотя встречался не так повсеместно, как предыдущий.

6. Hyphydrus ovatus L.—Бекк. 1, Скор., Сах., Мейсн. 2, Бен. 2 (басс. Еруслана), Сил.

Обыкновенно в лужах и озерах, все лето, в районе Биол. Станции; имеется и в сборах из р. Усы.

7. Bidessus geminus F.—Бекк. 1, Сах. (однажды в лесном ручье), Сил.

В материалах отсутствует. Вероятно, редок здесь.

(?) 8. Bidessus unistriatus Ill.—Бекк. 4.

В материалах отсутствует, возможность нахождения этого северного вида в Сарепте весьма сомнительна, т. к. скорее показание Беккера могло-бы относиться в действительности к следующему виду.

9. Bidessus nasutus Sharp.—? Бекк. 4 (sub goudoti var.).

Подстепное 24.VIII.18, 1 экз.; Котлубань 13.VI.20, 2 экз.

10. Coelambus polonicus Aubé.—Бекк. 4, Сах., Штанге (Самара).

Оз. на Зеленом остр. 23.VI.09, 24.VII.08; оз. Песчаное 14.VIII.05; Нижн. Чечера 20.VI, 12.VII.10; Торфян. бл. оз. Бритвён. 1.VIII.12; Ср. Чаповка 6.VI.14; Котлубань 19.VI.14; оз.бл. Кривуши 6.IX.14; Подстепное 8.VIII.24; оз. на бер. Чаповки 18.V.13.—Уса 28.V.18.

Повидимому очень обыкновенен в районе Станции. Кроме блестящих самок имеется одна с матовой поверхностью, что очень редко наблюдается.

11. Coelambus marklini Gyll.—Бекк. 4, Скор., Сах., Бен. 3 (басс. р. Самары).

Лужица м. Ильменем и Щучьим 3.VIII.08; Нижняя Чечера 20.VI.08; оз. на бер. Чаповки 18.V.03; оз. в Покровском Займище 1.VIII.07; оз. Кривое 10.VIII.07, 11.VII.08. Неск. экз.

12. Coelambus impressopunctatus Schall. —Бекк. 1,4; Скор. (Волга), Сах., Бен. 2 (басс. Еруслана), Сил.

Очень обильно представлен в материалах из разных водоемов. Матовая форма (женская ab. lineelus Gyll.) преобладает.

13. Coelambus parallelogrammus Ahr.—Бекк. 1; Бен. 2 (басс. Еруслана).

В материалах отсутствует.

14. Coelambus corpulentus Schaum.—Бекк. 4, Сах.

Грива Зелен. остр. 2.VI.08, Сазанка 3.VI.14; лужа в Гусельск. Займище 29.VI.09, 4 экз.

Одна с матовой поверхностью. До сих пор матовая форма самки у этого вида не была отмечена.

15. Coelambus saginatus Schaum.—Бекк. 4.

16. Coelambus enneagrammus Ahr.—Балл. (Сарат. г.), Штанге, Бекк. (Сарепта, sub nigrolineatus).

17. Coelambus flaviventris Motsch.—Бекк. 1 (Сарепта, sub. desertorum Beck.), Бекк. 4.

Название desertorum Beck. никем больше не упоминается; повидимому оно рассматривалось,как nomen nudum, между тем, как из характеристики, правда весьма недостаточной, у автора*) видно, что речь идет о C. flaviventris Motsch.

Оба последних вида в районе Станции пока не обнаружены, но могут здесь выступать.

18. Coelambus lautus Schaum.—Seidlitz (Сарепта).

19. Coelambus confluens F.—Бекк. 3.

20. Coelambus caspius Wehncke.—Бекк. 4.

21. Hygrotus inaequalis F.—Бекк. 4, Сах. , Бен. 3 (басс. р. Самары), Штанге.

Лужи по бер. Сазанки 10.VII.14, Сазанка 3.VI.14. Всего два экз этого повсеместно обыкновен. вида.

22. Hygrotus versicolor Schall.—Бекк. 1, 4, Штанге (Самара).

Представлен большим числом особей почти из всех обследованных водоемов. Как по моим личным наблюдениям, так и по существующим в литературе данным, всюду обычным видом является H. inaequalis F., а H. versicolor Schall. уступает ему в численности и реже выступает. Здесь, в материалах Станции мы видим обратное: первый вид представлен-2 экз. (2 водоема), второй—до 100 экз. (до 30 водоемов). Явление странное и необ'яснимое пока.

23. Hygrotus quinquelineatus Zett.—Якобс. (Сарат. г.).

Оз. на Зелен. остр. 21.VII.06; оз. Гусельск. Займ. 25.VI.07; болотце м. Ильменем и Щучьим 3.VIII.09; оз. Кривое 7,VIII.07; оз. у. В. Чечеры 7.VII.13, оз. у Н. Сазанки 17.VII.13; луж. на бер. Сазанки 19.VII.14. —Всего 25 экз.

24. Hydroporus dorsalis F.—Сил., Бекк. 2.

В материалах не представлен.

---

*) Bull. Soc. Nat. Moscou, XXXV, 1862, II, p, 350 «. . . hat Aehnlichkeit mit H. nigrolineatus, ist aber bedeutend grösser, sehr glänzend, Kopf und Brustslück dunkel.»

25. Hydroporus rufifrons Duft.

Оз. у В. Чечеры 26. VI. 13, один экз.

26. Hydroporus palustris L. —Скор., Сах., Бекк. 1, (Сарепта, оз. Эльтон), Штанге (Самара).

В разных водоемах со стоячей водой с 14. IV по 23.IX обыкновенен.

27. Hydroporus planus F. —Сах. (в ручьях).

Протоки на р. Березовке 1 экз.; оз. Песчаное 30. VI. 05, од. экз.

28. Hydroporus pubescens Gyll.—Сах. (в ручьях).

29. Hydroporus nigrita F. —Бекк. 1.

30. Hydroporus melanarius St. —Сах. (в ручьях).

31. Graptodytes pictus F. —Сах. (в ручьях).

Последние 4 вида в материалах не представлены.

32. Graptodytes pseudopictus, sp. n.

♂♀. Elongato-ovalis, parum convexus, microscopice alutaceus, nitidus longe pubescens, capite pronotoque piceonigris, lateribus hujus usque ad striolam fuscis; elytris rufis, vitta suturali latiuscula, ante apicem dilatata, deinde abrupte angustata (ut in G. picto), basi angustula, vittula discoidali brevi (vel cum macula humerali confluenta), altera laterali angustissima (solum in dimidio posteriore praesente) nigris; antennis nigris, basi (articulis I—IV) fuscescentibus, femoribus rufis, tibis tarsisque nigrícantibus.

Caput tenuissime ac dispersissime punctulatum. Pronotum antrorsum distincte angustatum, tenuiter marginatum, lateribus fere non rotundatis, striola abbreviata, bene incisa praeditum, punctis in disco tonuibis, juxta margines anteriore et posteriore fortioribus atque aproximatis.

Elytra laxe sed tenuiter (minime fortius quam in H. vario) punctatis, margine laterali ad pronotum perparum assurgente.

Subtus nitidus, metasterno ad latera, coxis, segmentis abdominalibus primis grosse punctatis.

Femina minus nitida, elytris plus tenuiter punctatis.

Gr. picto F. signaturis elytrorum subsimilis, sed corpore supra haud convexo, forma hujus elongata, capite pronotoque fere nigris, punctis elytrorum multo dispersioribus etc. differt.

Gr. vario Aubé corporis forma accedit, sed antice et postice distincte angustior, magnitudine minore, signaturis elytrorum aliter dispositis, reticulatione et punctis in elytris magis manifestis, coxis rude punctatis longius distat.

Long. 2,2 mm.

Hab. Rossia sept. or.: Saratow, insula in fl. Volga, Kotlubanj nominata 13.VI.20 (unum specimen), Vjatka (specimen alterum).

Оба экземпляра несколько отличаются друг от друга: Саратовский—более узкий, черная полоска очень короткая, плечевое пятно

отсутствует; у Вятского есть пятно на плече и с ним сливается дискоидальная полоска, более удлиненная.

33. Graptodytes bilineatus St. —Бекк. 1, Сах., Штанге (Самара).

Западинка на о. Тотинском 26.VII. 07; оз. в Покров. займище 1.VIII. 07; гривка на Зелен. остр. 2.VI. 08; оз. Шаталинское 3.VIII. 07; лужицы м. Ильменем и Щучьим 3.VIII. 08; оз. у В. Чечеры 7.VII. 13; Котлубань 13.V. 20; высохшая лужа 6.V. 23; болотце у дачи Аверьянова 14.IV. 18.

Интересно отметить, что наряду с таким обилием нахождений этого вида отсутствует вовсе в материалах Gr. granularis L., обычный всюду в сев. и сред. России.

34. Graptodytes obliquesignatus Bielz. —Бекк. 2,4 (оз. Эльтон, sub genei Aubé), Бен. 2 (басс. р. Еруслана.).

Оз. Бритвенное 17.X.14; оз. на Пономар. остр. 23.IX.14; Подстепное 24.VIII. 18, р. Березовка 10. X.—Четыре экз.

35. Graptodytes lineatus F.—Бекк. 1, Сах.

Оз. на Зеленом остр. 21.VII. 06; оз. на Тотинск. остр. 14.VI. 07; Подстепное 24.VIII. 18.—Уса, 28.V.18.

36. Deronectes depressus F.—Сил., Бен. 2. (басс. р. Еруслана),

Оз. Песчаное 1.VIII. 14; высохшая лужа на Пономар. остр. 23.IX.14; оз. на Город. Песках 18.IX. 13; оз. на ост.. Зеленом 4.IX. 05; Подстепное 24.VIII.18.—Самара (coll. m.)

37. Deronectes airumlus Kol.—Скор., Сах. (в горном ручье Ахмат).

38. Der. (Oreodytes) halensis F.—Скор.

39. Copelatus ruficollis Schall. —Сах., Бекк. 1 (Сарепта, sub. Agabus agilis F.).

Все три последние виды в материалах Станции отсутствуют.

40. Platambus maculatus L. —Якобс. (Сарат. г.), Бен. 3 (басс. р. Самары), Сил.

Удивительным кажется отсутствие в материалах такого типичного реофила, как Pl. maculatus, который летом должен выступать в районе Станции.

41. Agabus (Gaurodytes) bipustulatus L.- Скор., Сах., Бекк. 1 (Сарепта).

42. Ag. (Gaurod.) lineatus Gebl. —Сах. (в орошении и прудах).

43. Ag. (Gaurod.) neglectus Er.

Озерца у Верхн.Чечеры 26.VI, 7.VII.13, 2 экз. без даты.

44. Ag. (Gaurod.) chalconotus Panz. —Сах.

45. Ag. (Gaurod.) uliginosus L. —Сах. (в прудах).

46. Ag. (Gaurod.) congener Thnbg. —Сах. (в лесном ручье).

Уса, устье, 28.V.18.

47. Ag. (Scytodytes) sturmi Gyll. —Скор., Бен. 3 (басс. р. Самары).

48. Ag. (Acathodes) fuscipennis Payk. —Сах. (в орошении).

49. Ag. (Eriglenus) undulatus Schr. —Сах. (в ручье).

50. Ag. (Eriglenus) labiatus Br. —Бекк. 4.

Почти полное отсутствие представителей р. Agabus в сборах Станции об'ясняется вероятно тем, что собирание многих из них требует применения специальных методов лова.

51. Ilybius fenestratus F. —Сил.

52. Ilybius subaeneus Er. —Бекк. 4.

53. Ilybius fuliginosus F. —Скор., Сах. (р. Идолга), Бен. 3 (р. Самара).

Пруды у устья Березовки, од. экз.

54. Ilybius similis Thoms.—Бен. 2 (басс. р. Еруслана).

55. Ilybius crassus Thoms.

Кузнецк, Сарат. г. 21.VII. 09, 1.VIII. 09, два экз. (Иконников, соб. колл.).

В материалах имеется од. экз. Ilybius (Agabidius) cinctus Sharp., взятый в дельте Волги 19.IX.09.

56. Rhantus punctatus Geoffr.—Бен. 2 (басс. р. Еруслана).

Оз. на Котлубани близ Чаповки 14.X 14, од. экз.

57. Rhantus suturalis Lac. —Сах., Бен. 3 (басс. р. р. Еруслана, Самары), Эверсм. (Сарепта).

58. Rhantus suturellus Harr. —Скор.

59. Rhantus bistriatus Brgstr. —Бекк. 1 (sub adspersus).

Оз. на Зелен. остр. 13.VI. 06; оз. у Ср. Сазанки 6.VII. 10; оз. на Шарлат. остр. 12.VII. 14.—Девять экз.

60. Rhantus consputus St. —Бекк. 4, Сах.

Очень обыкновенен все лето (V—VIII), повсеместно: озерки лужицы и болотца (оз. Песчаное, Бритвенное, на Тотинск. остр., у Н. Чечеры, у Сазанки).—Уса (до 50 экз.), самки с шагренированными боками ндкр. в бо̀льшем числе, чем гладкие.

61. Rhantus exoletus Forst. —Скор., Мейсн. 2, Бен.1 (басс. р. Иргиза).

В материалах не представлен; показания могут относиться в действительности к следующему виду, весьма сходному с ним и в районе Станции нередкому.

62. Rhantus latitans Sharp. —Бекк. 4, Мейсн. 1.

Озерко на на Зелен. остр. 30.VI. 06; западинка на Тотинск. остр. 27.VII 07; бакалдина в сухом русле 24.VII. 08; гривка на Зелен. остр. 2.VI. 08; протока у оз. Широкого 6.VII. 08; лужа в Гусельск. займище 29.VI. 09; высохшая лужа на Формозов. остр. 27.VII. 10; оз. у Ср. Чаповки 5.VI.13; лужа на бер. Сазанки 19.VII, 14; оз. на Казачьем остр. 28.VIII. 14. (Свыше 20 экз.).

63. Colymbetes fuscus L.—Бекк. 1, Сах.

64. Colymbetes striatus L—Скор., Сил. (sub: Rhantus!).

Болотце у дачи Алфимова 14.VI. 18; озерко на Покровск. займище 1.VIII. 07.—Четыре экз.

65. Eretes sticticus L. —Бекк. 4.

66. Hydaticus stagnalis F. —Балл. (Сергиевск., Самарск. губ.).

67. Hydaticus transversalis Pont. —Бекк. 4, Сил.

68. Graphoderes bilineatus Deg.

Тарханка 30.VI. 05; оз. на Зелен. остр. 31.VII,8—14.VIII. 06; болотце там-же 18.VII. 06; оз. Песчаное 21.VII. 06; оз. Кривое 8.VIII.06, 4.VIII. 08; оз. на Городск. песках 22.VIII. 07; оз. на Пономар. остр. 23. IX.14; Сазанка 29.V. 14.—До 20 экз.

69. Graphoderes cinereus L. —Бекк.1 (оз. Эльтон, Сарепта), Скор.

Оз.-болотце на Зелен. остр. 8.VIII. 06; оз. в Покровск. займище 1.VIII. 07; Сазанка 29.V. 14.—8 экз.

70. Graphoderes zonatus Hoppe. —Бекк. 4, Скор., Сах.

Р. Гуселка 24.VI. 14, без местонах. 24.VI. 14. —Два экз.

71. Graphoderes austriacus St. —Бекк. 4, Бен. 2 (басс. р. Еруслана).

Теплов. Рыб. Ст. 24.V. 21; оз. на Котлубани 27.IX. 14; заводь на В. Сазанке 6.VII.10; оз. Кривое 8.VIII. 07; Н. Чечера 20.VI. 10.—Восемь экз.

72. Acilius sulcatus L. —Скор., Сах., Бекк. 1, Сил.

Линевское оз. на Формозов. остр. 27.VII. 10, 1 ♀.

73. Acilius canaliculatus Nic.—Мейсн. 1., Сил.

Оз. на Пономар. остр. 23.IX. 14, 2 ♂.

74. Dytiscus marginalis L.—Мейсн. 1, Сах. (в реке, орошении и прудах по сентябрь).

В материалах не представлен.

75. Dytiscus circumcinctus Ahr.. Мейсн. 1, Сах., Сил.

Святое оз. выше Климовки 11.V. 21, 1 ♂.

76. Dytiscus circumflexus F. —Сах., Бен. 2. (басс. р. Еруслана), Бекк. 1, Сил.

Оз. на Зелен. остр. 14.VIII. 05; оз. Три Брата на Зелен. остр. 8.V. 08; болото на Формоз. остр. 24.VII. 07; Заводь на Н. Чечере

12.VII. 10; оз. у В. Чаповки 5.VI. 13, 13.V. 21; Чаповка 13.VI.18. 3 ♂♂, четыре ♀♀ (все с гладк. ндкр.). Повидимому, чаще двух предыдущих видов.

77. Cybister lateralimarginalis Deg. —Бекк. 1, Сах., Бен. 23 (басс. р.р. Еруслана, Самары).

Сазанка 6.VII. 14, полой против Вольска 29.IV. 14, Дамба (высохший ерик) 11.VIII. 10; Дельта, полой № 1, 26.VIII. 09; оз. бл. Чаповки 14.X. 14, 13.V. 18; Гусельск. займище 30.V. 14, Олинский ерик № 9, 1910.—До 20 экз.

Сем. Gyrinidae.

1. Aulonogyrus concinnus Kl.—Бен. 2 (басс. Еруслана).

Тумак 9.VI.12, Ерик м. Полдневой и Стариковск. 5.V.10; вход в Дамчик 26.VIII.20 (мн. экз.).

2. Gyrinus marinus Gyll.—Скор., Мейсн. 2, Бен. 1, 2, 3, Штанге (Самара), Сил.

Представлен большим числом экземпляров из разных водоемов, т. е. распространен повсеместно.

3. Gyrinus natator L.—Бекк. 1, Скор., Сах., Бен. 3.

Оз. Бритвенное 3'VII.13, од. экз.
Почти полное отсутствие этого вида в сборах Станции, вероятно, явление случайное.

4. Gyrinus colymbus Er.—Бекк. 4, Сил.

5. Gyrinus bicolor Payk.—Бен. 2.

Оз. на Зелен. остр. 14.VIII.06; Линевск. оз. на Формоз. о. 27.VII.12; оз. Тройное 24.VIII.07; оз. на Котлубани 11.VII.07; оз. бл. Кривуши 8.VII.20.—Пять экз.

6. Gyrinus minutus F.—Сах., Бен. 2, 3; Сил., Штанге (Сарепта).

Довольно много экземпляров из разных водоемов.

7. Gyrinus suffriani Scr.—Спасск, Самарск. г. (Штанге).
Показание нуждается в подтверждении.

Сем. Hydrophilidae

1. Ochthebius impressus Mrsh.—Скор.
Уса, 28.V.18.

2. Ochthebius pusillus Steph.—Бекк. 1 (sub margipallens Latr.).

Оз. в Покровск. займище 1.VIII.07; оз. у Новой Косы 28.VIII.12; оз. у В. Сазанки 17.VII.13.—Три экз.

3. Ochthebius marinus Payk.

Приводится у Якобсона для Саратов. г., первоисточник остается мне неизвестным (вероятно из Беккера). Нахождение его в соленых озерах вполне правдоподобно.

4. Limnebius truncatellus Thnbg.—Скор., Штанге (Самарск.г.).

Подстепное, оз. Круглое 24.VIII.18.

5. Limnebius papposus Muls.—Сах.

Представлен экземплярами из р. Вятки.

6. Limnebius picinus Mrsh.

Оз. у Н. Сазанки 29.V.13, од. экз.

7. Spercheus emarginatus Schall.—Бекк. 1, Сах. (в орошении).

8. Helophorus aquaticus L.—Бекк. 1.

9. Helophorus brevipalpis Bed.—Приводится у Якобсона для Сарат. г.

10. Helophorus granularis L. —Скор., Сах., Сил.

Теплов. Рыб. Ст. 14.VI. 21.

11. Helophorus griseus Hrbst. —Сах. (sub jakovlevi Sem.), Сил.

Протока в Гусельск. займ. 28.VII. 08; оз. там же 24.VI. 09; оз. на Котлубани 11.VII. 07; оз. у Чаповки 18.V. 13; Ср. Чаповка 6.VI. 14; оз. Светлое близ Климовки 11.V. 21; Кривуша 19.VII. 18; Подстепное 24. VIII. 18.—Уса,28.V.18.

12. Helophorus viridicollis Steph.—Якобсон.

13 Helophorus nanus St. —Бекк. 1, Сах. (ab. pallidulus Thoms.).

Оз. на Котлубани 13.V. 18; оз. на Тотинск. о. 14.VI. 07; оз. бл. Бритвенн. 22.V. 13.

14. Hydrochous elongatus Schall. —Скор.

Оз. Бритв. 1.VII. 07; полой у Бритв. оз. 19.VI. 08; оз. на Тотин. о. 14.VI. 07; оз. Кривое 7.VIII. 07; оз. на Котлубани 13.VI. 20.

trans. ad subsp. sibiricus Motsch.

Ср. Чаповка 6.VI. 14; оз. у Бритв. 22.V. 13, два экз.

15. Hydrochous carinatus Germ.

Оз. Кривое 7.VIII. 07; оз. Бритв. 9.VII. 13; оз. на Котлубани 19.VI.14.

16. Hydrochous octocarinatus Hochh.

Описанный Гохгутом из Киевской г., приводится Kuwert'ом для Сарепты, вид этот до сих пор остается далеко невыясненным и интерпретация его у Kuwert'а не совпадает с оригинальным описанием.

17. Hydrochous angustatus kirghisicus Motsch.
Бекк. 1, Сах.

Оз. в Покровск. займ. 1.VIII. 07; Подстепное 24.VIII.18.—Два экз.

18. Coelostoma orbiculare F. —Бекк. 1.

Лужи на бер. Сазанки 19.VII. 14.

19. Cercyon bifenestratus Küst. —Сах.

20. Cercyon convexiusculus Steph. —Сах. (р. Идолга).

21. Cercyon analis Payk. —Сах.

22. Cercyon tristis Ill. —Якобсон.

Виды р. Cercyon в сборах Станции отсутствуют; по данным Сахарова приведены лишь те, жизнь которых связана с водоемами, навозные же оставлены в стороне.

23. Hydrobius fuscipes L. —Сах.

Оз. Святое, выше Климовки 11.V. 21. —Уса, 28.V.18.

24. Limnoxenus niger Zsch.

Ерик ок. Полуденной 11.V. 21, один экз.

25. Anacaena limbata F. —Сах. (typ. et ab. nitida Heer), Бен. 3.

В материалах представлены лишь экземплярами из Вятки и Камы. Конечно, имеется и в районе Станции.

26. Laccobius minutus L. —Бекк. 1, Скор., Бек. 3.

Оз. на Тотин. о. 14.VI.07; оз. на Городск. Песках 17.VIII.06; оз. в Покровск. займ. 1.VIII.07; оз. Бритв. 14.VI. 09; оз. на бер. Чаповки 18.V.13; оз. близ Кривуши 12.VIII.14; у Сазанки 3.VI.14; оз. Круглое за Подстепной 24.VIII.18. —До 20 экз.

27. Laccobius biguttatus (Gerh.) Ganglb.

Этот редкий в зап. Европе и с. России вид в сборах Станции представлен большим числом особей из различных водоемов в районе Станции и является здесь повидимому, самым обычным видом рода вместо обычного всюду в средней Европе (и России) —L. minutus.

? 28. Laccobius bipunctatus F. —Штанге (Сарепта).

Это указание, относится в действительности вероятно к предыдущему виду, т. к. оба эти вида превратно были интерпретированы в монографии Kuwert'a, что и вызвало путаницу в позднейших списках. Необходима поэтому проверка распространения обоих видов на большом материале для России и даже Европы.

29. Laccobius nigriceps Thoms. —Скор.

Ручей у Ахмата 3.VI.21, родник Пристон 21.V.18, родниковый овраг бл. Мордова 3.VI. 21. —Уса, 28.V.18. —Восемь экз.

? 30. Laccobius sinuatus Motsch. — Сил.

Показание нуждается в подтверждении.

31. Laccobius scutellaris Motsch. — Бен. 3 (басс. р. Самары).

32. Laccobius alutaceus Thoms. —Бен. 3.

В сборах представлен лишь экземплярами с Камы и Вятки.

33. Laccobius gracilis Motsch. —Сах. (в орошении и прудах).

34. Helochares griseus F. —Скор., Сах., Бен. 2, Штанге (Самара).

Оз. Бритв. 2.VII.06; Подстепное 11, 24.VIII.18; оз. Щучье на Зелен. о. 17.VII.07; Ср. Чаповка 7.VIII.07, 6.VI.14; оз. в Покров. займ. 1.VIII.07; оз. Круглое 24.VIII.18; Котлубань 13.V.20, 12.VIII.13; Сазанка 3.VI.14, —Кинель, Самар. губ.

35. Enochrus melanocephalus Ol. —Скор.

Ерик у Могильн. ильменя 29.VI, 2.VII.10; Кривуша 1.VIII.18 —Три экз. К этому ли виду относится показание у Скорикова или к quadripunctatus Hrbst. (последнее вероятнее), трудно сказать без проверки материала, послужившего для него. Также нельзя решить, что разумеется у Скорикова под названием var. nigricans Zett.,—это либо fuscipennis Thoms., либо frontalis Er.

36. Enochrus fuscipennis Thoms. —Якобс. (Сарат. г).

37. Enochrus quadripunctatus Hrbst. —? Скор. (sub. melanocephalus Ol.).

Тумак против промысла 30.VI.12; Полой против Вольска 29.VI.14; Гуселка 12.VI.14; полои Сазанки 16.VII.14; р. Березовка 21.VI.18; Тарханка 1.VIII.12; оз. бл. Кривуши 5.IX.14. —Уса, 28.V.18.

38. Enochrus testaceus F. —Бекк. 1, Сах.

Гуселка 12.VI.14; оз. на Котлубани 10.VII.07; оз. Гусячье 1.VIII.07; Ср. Чаповка 6.VI.14; ерик м. Полуд. и Стариковск. 5.V.10,—Уса, 28.V.18;

39. Enochrus bicolor F. —Бен. 2.(басс. р. Еруслана).

40. Enochrus minutus F. —Скор. (sub affinis Thnbg.), Штанге (Самара).

Полои против Вольска 29.VI.14, —Уса, 28.V.18.

41. Enochrus coarctatus Gredl. —Якобс. (Сарат. г.).

42. Cymbiodyta marginella F. —Бекк. 1, Сах., Штанге (Сарепта).

Полой у Сазанки 8.VI.08.

43. Chaetarthria seminulum Hrbst. —Штанге (Самарск. г.).

44. Hydrophilus flavipes Stev. —Бекк. 1., Мейсн. 1, Бен. 2.

Р. Тарханка 12.VI.05, 1.VIII.12; оз. Кривое 8.VIII.06; оз. на Город.

песк. 22.VIII. 07; лужа в Гусельск. займ. 29.VI. 09; полои у Чаповки 26.VI. 12; оз. у В. Сазанки 6.VII. 12; оз. Песчаное 1.VIII. 14; оз. у Кривуши 6.IX. 14; Сазанка 29.V. 14; Ср. Чаповка 6.VI. 14.

45. Hydrophilus caraboides L. —Мейсн. 1, Сил., Сах. (в прудах, болотах и р. Идолге).

В материалах отсутствует. Показание Сахарова скорее относится к предыдущему, обыкновенному здесь виду, не отмеченному в перечне Сахарова.

46. Hydrous piceus L. —Бекк. 1, Бен. 2.

47. Hydrous aterrimus Eschsch. —Мейсн. 1 (оз. Бритв.), Сах. (с весны до июля повсеместно), Бен. 2, Сил.

Оба вида в наличных материалах не представлены. Интересно, что в сборах Бенинга из басс. Еруслана отмечены оба вида.

48. Berosus (Enoplurus) spinosus Stev. var. bispina Reiche. —Бекк. 1, Бен. 2.

Оз. Ильмень 9.VII. 06; оз. на Тотин. о. 14.VI. 07; оз. на Городск. песк. 29.VII. 07; оз. Шаталинское 3.VIII. 07; Могильн. ильмень 2.VII. 10; ильмень за Оранж. прот. 13.V. 10; ерик бл. Кривуши 2.V. 10; ильмень за Зеленг. тон. 23.IV. 10; Тумак 12.V. 12; Котлубань 30.VII, 12.VIII. 14; Чаповка 6.VI. 14; лужи у Сазанки 19.VII. 14.

49. Berosus signaticollis Charp. —Скор., Сах. (sub. geminus Reiche), Бен. 1, 3, Штанге (Самара).

Оз. на Тотин. о. 14.VI. 07; болотце на остр. Воронок 18.VI. 07; ерик м. Полуд. и Старик. 5.V. 10; протока у оз. Три брата 3.VI. 07; мал. ильмень 23.IV. 10; Ср. Чаповка 6.VII. 14; полой пр. Вольска 29.VI. 14; оз. Бритв. 16.V. 13; оз. бл. Чаповки 18.V. 13; у В. Чечеры 26.VI. 13. лужи на бер. Сазанки 19.VII. 14; р. Березовка 21.IV. 18.

50. Berosus luridus L. —Скор., Сах., Бен. 3.

Оз. Бритв. 2.VII. 06, 16.V. 13; бакалдина в сух. русле 24.VII. 08; оз. на бер. Чаповки 18.V. 13; оз. у В. Чаповки 5.VI. 13; Ср. Чаповка 6.VII. 14; Теплов. Рыб. Ст. 14.V. 21; илм. за Зеленг. тоней 23.IV. 10.

Повидимому, реже предыдущего.

Сем. Dryopidae.

1. Dryops auriculatus Geoffr. —Бекк. 1, Сах. sub. prolifericornis F.

2. Dryops griseus Er.

Ср. Чаповка 6.V. 14, два экз.; оз. на Котлубани 12.VIII. 14, од. экз.

3. Dryops rufipes Kryn. —Штанге (Самара)

Сем. Heteroceridae.

1. Heterocerus parallelus Gebl. —Бекк. 1.

2. Heterocerus fossor Kiesw. —Бекк. 2.

3. Heterocerus flexuosus Steph. —Бекк. 2.

4. Heterocerus marginatus F. —Бекк. 2, Сил.

5. Heterocerus fenestratus Thnbg. —Бекк. 1, Сах. (sub. laevigatus Panz.), Сил.

Высохшее оз. на Котлубани 6.V. 23, од. экз.

? 6. Heterocerus intermedius Kiesw- —Штанге (Сарепта).

Показание, вероятно, ошибочное.

Сем. Chrysomelidae.

1. Donacia crassipes F. —Скор.

2. Donacia dentata Hoppe. —Скор.

Кривуша 8.VIII.20; бакалд. у Несветаевки 4.VII. 20; оз. на Город. песк. 15.VI. 13; Подстепное 30.VII. 20; лев. рукав у Генеральского 24. VIII. 18. —Nuphar, Typha, Sagittaria.

3. Donacia fennica Payk.

Оз- бл. Атрубы 8.V. 21, од. экз.

4. Donacia aquatica L. —Cax. (sub. dentipes. F.)

Елгуши 13.V. 21 два экз.

5. Donacia impressa Payk. —Cax.

6. Donacia bicolora Zsch. —Cax.

Оз. у Верхн. Чаповки 5.VI. 13.

7. Donacia thalassina Germ. —Cax.

Оз. на Котлубани 12.VIII. 14.

8. Donacia tomentosa Ahr.

Оз. бл. Кривуши 8.VIII. 20; бакалд. у Несветаевки 4.VII. 20; протока в Гусельск. займ. 28.VII.08.—Вятка, пруд, 25.VIII.14.

9. Donacia cinerea Hrbst. — Cax.

10. Plateumaris braccata Scop. —Cax.

11. Plateumaris discolor Panz. —Cax.

Приведенным перечнем, конечно, фауна водяников района далеко не исчерпывается: как указано было в начале нашей статьи, есть все основания ожидать при дальнейших исследованиях значительного пополнения числа видов (до 30 примерно). Но и сейчас, если взглянуть на цифры, то можно признать, что $^4/_5$ этой фауны уже имеется на лицо. Так, для окрестностей Саратова—ближайшего района деятельности Станции—приведено 97 видов, а вместе с видами, отмеченными для других частей губернии, цифра эта увеличивается до 144 для всей Саратовск. г. Из Самарской г., пока очень мало обследованной, известно лишь 54 вида, при чем 9 из них пока не обнаружены в пределах Саратов. г., но несомненно они там будут найдены впоследствии, т. к. все эти формы аналогичного происхождения (Hydaticus stagnalis, Aulon. concinnus, (?) Gyr. suffriani, Ochthebius marinus, Laccob. scutellaris, Lacc. alutaceus, Enochrus bicolor, Chaetarthria seminulum и Dryops rufipes).. То обстоятельство, что данные для Самарской г. относятся уже к Заволжью, не играет никакой роли, т. к. Волга не является не переходимой границей для водяных насекомых.

Обращаясь к анализу составных элементов фауны района, видим, что подавляющее большинство видов—это широко распространенные по Европе формы. Остальные—небольшое число видов—распадаются на две группы.

В первую группу входят формы, характерные для лесной области (евразиатской тайги). Их очень мало: Hygrotus 5-lineatus, (?) Bidessus unistriatus и Ilybius crassus. Если сравнить с данными для соседнего, более северного района, хорошо, хотя и слабее освещенного в отношении водяников, а именно—Казанск. г., то мы увидим резкую разницу: большое число форм северных, отмеченных для Казанск. г. пока не обнаружены в Саратов. г. (напр. Agabus subtilis, Ag. affinis, Rh. notaticollis, Dytiscus lapponicus, Enochrus frontalis, Heter. fusculus и др.), некоторые виды, корреспондирующие с южными, либо вовсе пока отсутствуют, замещаясь последними, (напр. Graptod. granularis—bilineatus, Colymb. paykulli—fuscus), либо, выступая совместно с ними, явно убывают в числе особей (напр. Dytiscus circumcinctus—circumflexus), роды Hydroporus и Agabus представлены здесь слабее, зато им на смену выступают в большом числе представители р.р. Coelambus, Laccobius, Heterocerus.

Но если фауна нашего района бедна северными элементами, то южных (особенно степных) мы находим здесь изрядное количество, и они то и придают характерную окраску всему комплексу. Таковы:

Haliplus variegatus maculatus	Graptodytes obliquesignatus
Bidessus nasutus	Graptodytes pseudopictus
Coelambus corpulentus	Deronectes airumlus
» saginatus	Agabus lineatus
» enneagrammus	Rhantus consputus
» flaviventris	Hydroch. angust. kirghisicus
» caspius	Laccobius gracilis
» lautus	Hydrous piceus

Berosus bispina (17).

Последние три вида относятся к числу южно-или среднеевропейских видов, далеко на север не идущих. Остальные же несомненно степные элементы б. м. продвигающиеся и в Западную Европу. Три вида—Deron. airumlus, Rhantus consputus и Hydr. ang. kirghisicus, как известно, обнаружены и севернее вверх по течению Волги, у Ярославля.

Несомненно, можно ожидать в южной части губернии (напр. у Сарепты) нахождения и других еще представителей той-же категории, как напр. Bidessus thermalis tetragrammus, Deron. ceresyi, Ilybius cinctus, Hydaticus grammicus и др., уже отмеченных для Астраханской г.

Конечно, в составе видов, есть разница между северной (окр. Саратова) и южной (окр. Сарепты) частями губернии, и даже между западными уездами, более удаленными от Волги, и восточным—повидимому в смысле большего выявления по направлению к востоку и югу степных форм.

Цитированная литература.

Ballion, E. Verzeichniss der in der Wolga-uralischen Fauna beobachteten Wasserkäfer.—Bull. Soc. Nat. Moscou, XXVIII, 1855, I, pp. 227—244 (Балл.).

Бенинг, А. Л. Материалы по гидрофауне р. Б. Иргиз.—Раб. Волж. Биол. Станции, IV, № 4—5, 1913, стр. 36. (Бен. 1).

Материалы по гидрофауне р. Еруслана.—Там же V, № 4—5, 1921, стран. 293, 307—308, 312. (Бен. 2).

Материалы по гидрофауне реки Самары.—Там же IX, № 1—2, 1926, стр. 105. (Бен. 3).

Becker, A. Verzeichniss der um Sarepta vorkommenden Käfer. —Bull. Soc. Nat. Moscou, XXXIV. 1861, I, pp. 308—309, 313. (Бекк. 1).

Naturhistorische Mittheilungen—Ibid. XXXVII, 1864, I, p. 461. (Бекк. 2).

Beiträge zu meinen Verzeichnissen der um Sarepta und am Bogdo vorkommenden Pflanzen und Insekten etc.—Ibid. LV, 1880, 1, p. 149. (Бекк. 3).

Neue Pflanzen und Insektenentdeckungen in der Umgegend von Sarepta.—Ibid. (n) VI, 1892, p. 63. (Бекк. 4).

Мейснер, В. Дополнительный список организмов, найденных в районе деятельности Волжск. Биол. Станции.—Раб. Волж. Биол. Ст. III, № 4, 1908, стр. 53. (Мейсн. 1).

Гидробиологический очерк некоторых поемных озер долины р. Волги у Саратова.—Там же, IV, 1913, № 4—5, стр. 39. (Мейсн. 2).

Сахаров, Н. Жуки окрестностей Мариинского землед. училища и др. мест Саратовской губ.—Тр. Сарат. Общ. Естеств. IV, в. 2, 1905, стр. 13—18, 33. (Сах.).

Силантьев, А. А. Фауна Падов. СПБ. 1894. (по отд. оттиску, стр. 20—21).

Скориков, А. Список организмов, найденных Волжской Биолог. Станцией в районе ее деятельности и пр.—Ежег. Волжск. Биол. Ст. I, 1903, стр. 43, 45. (Скор.).

Штанге, Г. В. Список энтомолог. коллекций Зоолог. Музея Казанск. Унив. —Тр. Общ. Естеств. Казанск. унив. 1903, стр. 6.

Materialien zur Fauna der Wasserkäfer der Gouvernements Saratow und Samara.

Von

Prof. Ph. A. Saitzev (Tiflis).

Verfasser bringt ein Verzeichnis der Wasserkäfer der unteren Wolga, namentlich der Strecke zwischen Samara und Sarepta. Das bearbeitete Material wurde im Laufe der Jahren von der Biologischen Wolga-Station während den zahlreichen Exkursionen im Wolgatal aufgesammelt. Das Fehlen oder das relativ seltene Vorkommen im Material von Vertretern der Fam. Heteroceridae und Georyssidae, sowie einiger Arten der Gattungen Coelambus, Brychius, Orectochilus, Agabus u. a. hängt nach der Meinung des Verfassers davon ab, dass die Proben mehr oder weniger beiläufig eingesammelt wurden und keine spezielle Methodik gerade zum Käfereinsammeln angewandt wurde.

Das Verzeichnis wird durch Angaben der aus der Literatur für diese Gegend bekanten Arten vervollständigt (Ballion, Becker, Skorikov, Meissner, Behning, Sacharov).

Die bei weitem grösste Anzahl der angeführten Arten sind weitverbreitete Formen. Ein kleiner Restteil zerfällt in zwei Gruppen. Die eine wird von Arten gebildet, welche für das Waldgebiet (Taiga von Eurasien) charakteristisch ist: Hygrotus 5-lineatus, Bidessus unistriatus und Ilybius crassus. Ein Vergleich mit den nördlichen Nachbargebieten zeigt, dass es nur sehr wenige derartige nordische Formen sind, welche hierher gelangen, sie sind hier gewöhnlich durch andere südlichere ersetzt.

Dagegen ist die zweite Gruppe, diejenige der Steppentiere und südlichen Formen, hier eine sehr reiche und sie übt einen bestimmten Einfluss auf diese Fauna aus. Es gehören hierher die Arten:

Haliplus variegatus maculatus
Bidessus nasutus
Coelambus corpulentus
» saginatus
» enneagrammus
» flaviventris
» caspius
» lautus
Graptodytes obliquesignatus
Graptodytes pseudopictus
Deronectes airumlus
Agabus lineatus
Rhantus consputus
Hydroch. angust. kirghisicus
Laccobius gracilis
Hydrous piceus
Berosus bispina

Eine neue Art, Graptodytes pseudopictus, konnte vom Verfasser festgestellt werden und wird dieselbe auf S. 12 beschrieben.

К ФАУНЕ ПИЯВОК ВОЛЖСКОГО БАССЕЙНА.

Г. Г. Щеголев (Москва).

А. Л. Бенинг любезно передал мне для определения пиявок, собранных им в 1925 году в Каме и ее притоках и в Волге около Саратова. Вот список собранных им форм и их местонахождений:

МЕСТНАХОЖДЕНИЯ:

1) IX_2 Кама, выше Косьвы.
2) XI_3 Кама у впадения Косьвы.
3) XIX Кама, между Пермью и Сарапулем.
4) XXII Тоже, ниже предыдущего.
5) XXIII Тоже, ниже предыдущего.
6) XXVIII Буй.
7) XXXII Ик.
8) XXXIII Кама между устьем Ика и Елабугой.
9) XXXV Вятка.

Долина Волги около Саратова

10) 1/24, 20. IV.—24 г. Оз. Бритвенное. Дн. Экм.-Бёрджа.
11) 3/24, 29. IV.—24 г. Оз. Бритвенное. Дн. Экм.-Бёрджа.
12) 5/24, 2. VI.—24 г. Оз. Бритвенное. Дн. Экм.-Бёрджа.
13) 14/24, 21. VI.—24 г. Оз. Бритвенное Дн. Экм.-Бёрджа.
14) 16/24, 26. VI.—24 г. Устье р. Терешки. Дн. Экм.-Бёрджа.
15) 21/24, 8.VII.—24. Оз. Бритвенное. Дн. Экм.-Бёрджа.

СПИСОК ВИДОВ:

1. Piscicola geometra L. 1758.

1, 2 и 8; всего 4 экземпляра, молодые.

2. Hemiclepsis marginata O. Müller, 1774.

13; один, очень молодой экземпляр.

3. Helobdella stagnalis L. 1758.

5, 6, 7, и 10; всего 13 экземпляров.

4. Glossosiphonia complanata L. 1758.

3, 5, 7 и 14; всего 19 экземпляров, некоторые с молодью.

5. Glossosiphonia concolor Apathy 1888.

13; всего один экземпляр.

6. Glossosiphonia octoserialis G. Stschegolew 1923.

12; 1 экземпляр с молодью.

7. Herpobdella nigricollis Brandes 1900.

3 и 9; всего пять экземпляров; у некоторых интересно отметить наличие пяти колец между половыми отверстиями.

8. Herpobdella octoculata L. 1758.

3, 11, 12 и 15; все с слабо выраженным рисунком; у некоторых последний почти отсутствует. Всего 10 экземпляров.

21/VIII. 27

Zur Hirudineenfauna des Wolgabassins.

Von

G. G. Stschegolev (Moskau).

Verfasser bringt ein Verzeichnis, der von ihm im Material der Biologischen Wolga-Station aus der näheren Umgebung von Saratow und aus der Kama bestimmten Hirudineen.

НЕКОТОРЫЕ ДАННЫЕ К ФАУНЕ КОЛОДЦЕВ гор. САРАТОВА.

А. Л. БЕНИНГ.

(С 1 таблицею и 4 рис. в тексте).

САРАТОВ—SARATOW
1928.

В 1924—1925 г.г. я с сотрудниками Волжской Биологической Станции (*М. М. Левашов, А. Н. Попова, Ф. Ф. Дьяконов и В. П. Радищев*) исследовали животное население колодцев города Саратова и его ближайших окрестностей.

Колодцы в которых брались пробы обозначали №№ и наносили их на составленный нами схематический план (рис. 1). Всего, как вид-

Рис. 1. Схематический план г. Саратова с №№ исследованных колодцев.

Abb. 1 Schematischer Plan von Saratow mit den Nr Nr der untersuchten Brunnen.

но, было обследовано 48 различных колодцев, из которых № 1—15 расположены по Глебучеву оврагу (от Волги до Зеленой и Б. Садовой улиц), № 16—19 в районе православного кладбища, № 20—29 в районе Монастырской слободки, № 30—32 в районе б. Громовских дач, № 33—35 в районе б. Смирновских дач, № 36 в районе б. дач Соколова, № 37—39 в Агафоновском поселке, № 40—41 в Лопатинском поселке, № 42—44 в Солдатской слободке, № 45—46 в даче б. Деконского, № 47 в поселке Юриш и № 48 в поселке «Звезда».

Кроме этого в течение лета 1925 г. работавший на станции студент С.-Х. Института *П. Л. Пирожников* собрал материал из семи колодцев, расположенных в «Приютском поселке» ок. вокзала, фермы С.-Х. Института и участка Госсолина к северо-востоку от города, в 8 км. от него. Этот материал был обработан им на станции и также отчасти использован нами.

В виду того, что указанное здесь обследование колодцев не входило в прямые обязанности сотрудников Станции, а совершалось большею частью попутно, в свободное время, оно не носит законченный характер, тем более, что до сего времени не обработаны еще некоторые группы найденных здесь же организмов (водоросли, простейшие, коловратки). Но так как мы до сего времени совершенно не имеем сведений о населяющих наши колодцы животных, я все же решаюсь опубликовать сейчас те немногие, но уже интересные результаты, которые дали эти работы.

Методика наших работ состояла в следующем: измерялась глубина колодца, глубина воды в нем, определялась температура воды и бралась проба сеткой Везенберга (см. Раб. В. Биол. Ст., т.IV, № 2, 1913). В отдельных случаях также бралась проба для химического анализа воды. Все полученные таким образом данные приведены в двух таблицах в конце этой статьи.

Перехожу к перечислению найденных нами в колодцах круглых червей, малощетинковых червей, листоногих, ракушковых и ветвистоусых раков, а также описанию нового вида бокоплава, являющегося, видимо, довольно типичным обитателем наших подземных вод.

Nematodes *).

Cephalobus rigidus (A. Schneid.).

Единично в колодце № 38.

Широко распространенный вид, нередко встречающийся по бассейну Волги.

Dorylaimus carteri Bast.

Единично в колодце № 38.

Также встречается в бассейне Волги. Указывался для фауны колодцев (Chappuis, 1922).

D. carteri Bast. subsp. rotundatus typ. Micol.

Единично в колодцах № 30, 32, 34 (ущелья по обе стороны Лысой горы).

Подвид этот установлен Миколецким в 1921 г., он найден также и в басс.. р. Камы.

Dorylaimus monohystera Man.

Единично в колодце № 34.

Приводится впервые для басс. Волги (найден также и в басс. Камы).

Dorylaimus obtusicaudatus Bast. subsp. typ. Micol.

Найден в колодцах № 5, 30 и 36.

Широко распространенный вид, известный уже из басс. Волги, а также из различных подземных вод.

D. obtusicaudatus Bast. subsp. bütschlii Micol.

Наиболее часто встреченный в колодцах окр. Саратова вид. Он найден в №№ 13, 14, 26, 42, 43 и 44.

Отличается от основной формы по более или менее ясно выраженному хвосту у самок. Приводится впервые для наших мест.

Dorylaimus pseudostagnalis Micol.

Найден в количестве 8 экземпляров (♂ и ♀) в колодце № 41 (Лопатина).

Вид этот впервые описан Micoletzky, 1927, из нашего материала (колодцы ок. Саратова и Камские сборы).

---

*) Приведенные здесь виды определены проф. H. Micoletzky в Инсбруке (Австрия).

Monhystera paludicola Man.

Единично в колодце № 34.
Обычный вид, указывается для басс. Волги.

Mononchus macrostoma Bast.

Не редко в колодцах №№ 5, 12, 26 и 40.
Обычный вид, известен из басс. Волги, а также и колодцев (Chappuis, 1922).

Mononchus papillatus Bast.

Единично в колодце № 32.
Приводится для колодцев (Chappuis, 1922).

Rhabditis curvicaudata (A. Schneid.).

Единично в колодце № 35.
Сапробная форма, впервые указываемая для нашего района.
Представители этого рода нередко приводятся для различного рода подземных вод.

Trilobus allophysoides W. Schneid.

Единично в колодце № 34.
Довольно распространенный вид, приводится нами впервые для бассейна Волги (окр. Саратова и бассейна Камы).

Oligochaeta.

В наших колодцах всего было найдено 7 видов малощетинковых червей, определенных по нашей просьбе проф. W. Michaelsen'ом, в Гамбурге.

Nais communis Piguet.

Встречен в колодце № 37 в порядочном количестве. Является довольно распространенным у нас видом, для колодцев указывался и раньше.

Nais pseudoobtusa Piguet.

Встречен вместе с предыдущим видом в колодце № 37.

Ilyodriius hammoniensis Mich.

Найден в целом ряде колодцев (№№ 23, 24, 25, 26, 30, 46) в

Монастырской слободке, за вокзалом и в поселке Деконского.
Вид впервые описанный из окр. Гамбурга.

Henlea ventriculosa (Udek.).

Единично в колодце № 11. Живет во влажной среде, под спавшими листьями и тому подобных условиях.

Enchytraeus albidus Henle.

Встречен в колодцах №№ 7, 9 и 40.
Вид часто встречающийся под камнями, в горшках из под растений и т. п.

Fridericia bulbosa (Rosa).

Встречен в колодцах №№ 6, 11, 39 и 42.
Обычно попадается в сырой земле и в гниющем древесном материале.

Eiseniella tetraedra Sav.

Единично в колодце № 5.
Ведет земноводный образ жизни. Есть единичные указания о нахождении в колодцах.

Cladocera.

Типичных подземных представителей ветвистоусых раков мы с достоверностью еще не знаем. За то неоднократно приводятся отдельные формы их, гл. обр. обитатели мелких и обычно загрязненных водоемов, также и для колодцев.

Daphnia pulex (De Geer).

Встречается довольно часто (колодцы №№ 21, 22, 32 и 34), при чем большей частью в виде т. наз. осенней формы и экземпляров похожих на var. obtusa (№№ 21, 32 и 34), также нередко с эфиппиями. Является обычным обитателем колодцев (Moniez, 1889, Garbini, 1896 и др.)

Bosmina longirostris (O. F. Müll.).

Этот широко у нас распространенный вид найден однажды в колодце № 34 в виде мелкой формы cornuta Jur., очевидно будучи занесенным в колодец из мелкого пруда того же Смирновского ущелья, в котором он постоянно обитает.

Chydorus sphaericus O. F. Müll.

Встречен не редко в колодцах №№ 20, 30, 33, 34 и 35.
Неоднократно указывается для колодцев (Vejdovsky, 1882, Spandl, 1926 и др.)

Ostracoda.

Ракушковые рачки встречаются постоянно в подземных водоемах и известен целый ряд специально приспособленных к этой жизни форм. Наш материал был просмотрен W. Klie в Бремерграфене.

Candona candida O. F. Müll.

Найден в колодцах №№ 25 и 31.
Указан для целого ряда колодцев (Moniez, 1889, Garbini 1896, Chappuis, 1922 и др.). Является обитателем более холодной воды (Бронштейн, 1924 и Klie, 1926).

Candona pratensis Hartw.

Единично в колодце № 30.
Является вторым местом его нахождения в СССР (см. Бронштейн, 1924 и Klie, 1926.)

Copepoda.

Наиболее многочисленная у нас в колодцах группа ракообразных. Циклопы встречены почти во всех исследованных нами колодцах, при чем они в большинстве случаев уже при рассматривании под малыми увеличениями показывают нам чрезвычайно светлую, беловатую окраску, которую они приобрели при своем полуподземном образе жизни.

Мы знаем сейчас очень много видов подземных циклопов, из которых некоторые являются чрезвычайно характерными для данных биотопов.

Некоторые наши определения циклопов были проверены В. М. Рыловым в Ленинграде, а Canthocamptus staphylinus был определен Е. В. Боруцким в Москве.

Diaptomus gracilis G. O. Sars.

Встречен единично (♂ и ♀) в колодцах №№ 34 и 35 в Смирновском ущелье.
Общераспространенная форма.

Cyclops albidus Jur.

Единично в колодце № 34. Приводится отдельными авторами для колодцев.

Cyclops strenuus Fischer.

Сильно вариирующий вид, в настоящее время распадающийся на ряд форм или же самостоятельных видов.

Почти все найденые нами в колодцах окр. Саратова экземпляры (№№ 8, 9, 23, 25, 32, 34, 37 и 45) ближе всего подходят к var. abyssorum (Sars), с длинными узкими каудальными ветвями. Животные светлосерого, иногда почти белого цвета.

Обычный обитатель мест с более низкой температурой, встречен также нередко и в колодцах (ср. Graeter, 1911).

Cyclops bicuspidatus Claus.

Является у нас наиболее постоянно встречающейся формой. Найдена, при чем иногда в громадном количестве, в следующих №№: 3. 13, 14, 15, 19, 20, 24, 26, 27, 28, 29, 36 и 41.

Приводится гл. обр. для средней части СССР, возможно, что у нас в колодцах он широко распространен, благодаря более умеренной и низкой температуре, очевидно предпочитаемой им.

Весьма обычная форма колодцев («циклоп колодцев» по Fric'y 1873).

Cyclops vernalis Fischer.

Найден однажды в колодце № 31.

Также приводится для ряда колодцев.

Cyclops bisetosus Rehberg.

Встречен однажды в колодце № 40.

Весьма обычный обитатель колодцев и др. подземных водоемов (ср. Graeter, 1911, Chappuis, 1927).

Cyclops serrulatus Fischer.

Вместе с C. bicuspidatus и strenuus наиболее обычная форма циклопов колодцев окр. Саратова. Найдены здесь в №№ 16, 18, 21, 30, 31, 35, 37, 38 и 46.

Чрезвычайно распространенный вид, встречающийся в самых разнообразных биотопах. Для колодцев указывается большинством авторов (ср. Graeter, 1911, Chappuis, 1927).

Cyclops fimbriatus Fischer.

Встречен однажды в колодце № 13.

Указан для некоторых колодцев Зап. Европы.

Canthocamptus staphylinus Jur.

Найден нами в следующих колодцах окр. Саратова: №№ 13, 19, 21, 23, 25, 30 и 38. Является здесь пока единственным представителем Harpacticid в подземных водах, т. к. из остальных, приводимых разными авторами видов этой группы, ни один не был найден в исследованных нами колодцах.

Amphipoda.

Амфиподы являются наиболее обильно и разнообразно представленной в подземных водах группой ракообразных. В настоящее время мы знаем целый ряд исключительно здесь встречающихся видов и родов.

Ввиду того, что обследование подземных вод в С.С.С.Р. вообще еще только начинается, наши сведения об амфиподах колодцев и различных пещерных водоемов крайне скудны.

По этому нахождение в различных колодцах окр. Саратова (Смирновское ущелье, Агафоновский поселок, дача Деконского, ферма С. Х. Института, Приютский поселок) в довольно значительном количестве типичного представителя подземных вод представляет значительный интерес.

Найденные нами животные относятся к новому виду еще мало изученного рода Synurella. Предлагаю назвать его в честь нашего отличного карцинолога, очень много сделавшего в области изучения ракообразных Юго-Востока и Дальнего Востока, А. Н. Державина —Synurella dershavini nov. sp.

Synurella dershavini nov. sp. (табл. I).

Тело несколько сжатое дорзовентрально, в значительной мере плоское, чем отличается от формы тела p. Gammarus и в связи с чем стоит и несколько иной по сравнению с видами указанного сейчас рода способ передвижения: они двигаются не боком, как те, а прямо, спиной кверху (ср. Wrzesniowski, 1890,p. 635). Только у молодых экземпляров это дорзовентральное сжатие уступает место латеральному, чем они в значительно большей степени походят на Gammarus'ов,

Отдельные сетменты мезо-и метазома сравнительно широкие, сегменты урозома, сросшиеся в один общий, без каких либо признаков поперечных делений. У молодых экземпляров урозом также является совершенно сросшимся.

Глаза. У всех исследованных мною экземпляров имелось то или иное скопление пигмента. У молодых индивидов, в 1,75—4,5 μ. длины, глаза обычно состоят из 1—2 (в последнем случае обыкновенно соединенных тонкой перетяжкой) пигментных пятен, диаметром в 8—12 μ. каждая (рис. 2, c, d). У взрослых индивидов, в 6—7,5 и выше μ. длины число и размеры этих пигментных пятен увеличиваются.

Отдельные скопления (a' b) достигают диаметр в 40—80 μ. и количество отдельных точек доходит до 10—15 и даже больше. Однако, во всех этих точках пигмент является одинаково густым: некоторые из них имеют коричневую и даже совсем светлую окраску.

a b c d

Рис. 2. Глазной пигмент: a—♂ в 13 мм.; b—♀ в 10 мм.; d—juv. в 4,5 мм.; c—juv. в 3 мм.×45.

Abb. 2. Augenpigment bei: a—Männchen von 13 mm; b—Weibchen von 10 mm; c—juv. von 4,5 mm; d—juv. von 3 mm.×45.

Spandl, 1924, в первой части своей довольно поверхностно составленной сводки по пресноводным амфиподам, приводит несколько данных для S. ambulans из окр. Брюнна. Глазной пигмент, как видно из его фиг. 6 (в которой к сожалению не указан возраст индивидов послуживших оригиналами для рисунков) развит в несколько большей мере, чем у нашего вида; автор указывает, что:« doch waren Formen mit wenig Pigment selten», при чем размеры его экземпляров были гл. обр. 6—9 мм. и почти никогда не выше 10 мм.

Верхняя антенна (7) *) имеет сильно удлиненный основной членик ножки. Соотношения между отдельными члениками—1 : 2 : 3—ее равны 7 : 5 : 3. Жгут у взрослых ♂♂ состоит из 18—25, а у ♀♀ из 16—22 члеников. Придаточный жгут— из 2 члеников, из которых основной по длине почти равен первому членику жгута (120—140μ), а второй значительно меньше и уже, длиною в 40—50μ. Он заканчивается длинной щетинкой и несколько более короткими папиллами. Вооружение антенны в общем слабое: имеется несколько коротких щетинок (по 2—3—4) на дистальном конце каждого членика. С боку первого членика ножки видны две тонкие щетинки с веерообразными на конце волосиками. Они походят на те, которые находятся по бокам сросшегося тельзона (см. ниже).

Нижняя антенна (8) значительно короче верхней, в среднем в два раза. Ее жгут состоит из 5—7 члеников; ножка из трех, относящихся друг к другу (1 : 2 : 3) как 2 : 5 : 4. Вооружение этой антенны, особенно ее ножки, несколько более сильное чем верхней.

---

*) См. табл. I.

Верхняя губа (2) почти круглой формы и в общем типичная для амфипод.

Нижняя губа (3) на передней стороне имеет широкую вырезку с почти прямыми углами. На нижней половине у середины выреза имеются покрытые волосками бугорки—придатки. Крыловидные выросты более или менее заостренные. Наружный край, и особенно передние концы, покрыты волосками и щетинками. Наличие срединных придатков по Wrzesniowsk'ому является признаком, отличающим наш род от Boruta, у Niphargus'а же они также имеются (табл. 28,4 у названного автора). У нашего вида они однако значительно слабее выражены, чем у Niphargus'а. (Ср. также рис. 27 dp для S. ambulans у Schäferna, 1922).

Мандибула (6). Жевательная часть основного членика оканчивается двумя значительной величины зубами, проксимально от которых имеется два, несколько меньших, с одной стороны пилообразно зазубренных, зуба. Между ними и моларным возвышением находится ок. 10 покрытых мелкими волосами заостренных щетинок. Моларное возвышение обычного строения с пучком щетинок на внутренней стороне. Первый короткий членик щупика без щетинок; второй вооружен ок. 6—12 щетинками; на третьем, конечном, членике на наружном крае, у его основания, имеется пучек из 2—3 щетинок; вся же поверхность членика дистально от этого пучка покрыта густыми рядами мелких волосков и кроме того 2—4 щетинками; дистальный внутренний край вооружен 12—14 рядом стоящими на конце слегка зазубренными щетинками; кроме того на самом конце находятся 4—6 длинных, также дистально зазубренных, щетинок.

По сравнению с рис. 27 md у Schäferna, 1921 для S. ambulans, наша мандибула оказывается более сильно вооруженной, кроме того у автора отсутствуют указания на щеткообразное вооружение дистальной части щупика. Краткие данные Wrzesniowsk'ого, 1890, для Goplana также показывают, что имевшиеся у автора экземпляры были значительно слабее вооружены. Отчасти наши мандибулы походят на рис. 5 табл. 28 Wrzesniowsk'ого, изображающий их у Niphargus tatrensis.

Первая максилла (4). Внутренняя лопасть с 8—10 крупными щетинками с волосками на концах; у основания вдоль наружного края —пучек волос.

Жевательный членик наружной лопасти с 6—8 сидящими в два ряда удлиненными зубами, вооруженными на конце 2—3 и 8 (проксимальные) зазубринами; у основания их—волоски. Второй дистальный членик щупика этой лопасти несет на конце 15 щетинок и покрыт мелкими волосками.

Вторая максилла (5). Внутренняя лопасть на конце вооружена 15—20 дистально слегка изогнутыми щетинками, а внутренний ее край и отчасти срединная пластинка покрыты 10—15 щетинками. Наружная лопасть на конце вооружена 20—25 также слегка изогнутыми дистально толстыми щетинками, увеличивающимися в величине к наружному краю. На конце они с одной стороны несут ряд мелких коротких щетинок, наподобие гребня.

При сравнении максилл нашей формы с данными Wrzesniowski для Goplana и рис.26 Schäferna y S. ambulans бросается в глаза главным образом более сильное вооружение, наблюдавшееся у наших экземпляров, особенно это относится к количеству щетинок у внутренней лопасти первой максиллы.

Ногочелюсти. Основные лопасти на дистальном конце покрыты ок. 8 зубчиками и рядом щетинок. Жевательная лопасть вдоль

всего внутреннего и дистального края покрыта щетинками, также и на поверхности своей. У щупика три основных членика с внутренней стороны густо покрыты щетинками. У последнего членика особенно много щетинок. Оканчивается щупик довольно значительных размеров коготком, также с пучками щетинок у основания.

Рисунки Wrzesniowsk'ого (3, табл. 31) и Schäfern a (26) в общих чертах похожи на то что наблюдалось у наших экземпляров, только у последних вооружение более густое.

Гнатоподы (9 и 10). Коксальная пластинка первой пары более треугольной, второй—более квадратной формы; на переднем крае несет 4—5 мелких щетинок. Базальный членик обычной формы с 8—10 щетинками на наружном и 6 на внутреннемкрае и кроме того с пучком щетинок (7—8) на конце наружного края. Ишиальный членик вооружен лишь на наружном дистальном конце пучком щетинок. Меральный членик, также как и предыдущий, вооружен лишь одним пучком щетинок на наружном дистальном конце. Карпальный членик несет на своей верхней (к телу проксимальной) стороне несколько отдельных щетинок, группирующихся дистально, особенно у первой пары, в пучки; на нижней стороне этот членик густо усажен пучками, состоящими, также как и в дистальном пучке предыдущего членика, главным образом из слегка изогнутых в конце и гребневидно вооруженных волосиками щетинок. Проподальный членик первого гнатопода у ♂ и у ♀ почти квадратной формы, у второго гнатопода же овальной формы. На верхней стороне находится несколько (2—5) пучков щетинок; на нижней первой паре—ряд пересекающих пластинку щетинок, у второй же пары—эти щетинки усажены вдоль всего края. На дистальном конце первой пары находится ок. 8 характерных двувершинных зубчиков, с щетинкой между зубчиками. У ♂ эти зубчики крупные, их больше—12-15—и они сильнее разнятся в величине. У второй пары гнатопод также дистальный край этого членика усажен 8—9 двувершинными зубчиками, увеличивающимися проксимально, у ♂ их больше—10—11. Коготь по длине равен краевой пластинке и несет снаружи 1—2 щетинки, а изнутри—5—6 мелких зубчиков. В общем гнатоподы ♀ и ♂ похожи друг на друга, только у последнего вооружение несколько более густое и крупное, да самая пластинка несколько больше.

Рисунки (27) Schäfern'a в общих чертах похожи на наши, у Wrzesniowsk'ого (табл. 31) пластинка проподита второй пары имеет также почти квадратную форму как и у первой, что нами ни разу не наблюдалось.

1. и 2. переоподы (11). Коксальная пластинка у 1. пары более овальной формы, у 2.—расширенная и образующая сзади прямой угол. Она несет 5—8 мелких щетинок. У ♂ эта пластинка 1. пары более расширенная чем у ♀. Базальный членик с отдельными длинными щетинками: у ♀ 4—5 с передней и 5—7 с задней сторон; у ♂ несколько более. особенно с задней стороны. Ишиальный членик с одним пучком немногочисленных щетинок на дистальном заднем конце. Удлиненный меральный членик вооружен 3 пучками на верхней и 4 на нижней стороне, состоящими из 2—3 щетинок. Карпальный—с 1 (а у ♂—с 2) щетинкой на верхней и 4—5 (по 1—3 в каждом) пучками на нижней стороне. Проподальный—с двумя на верхней и 4—5 (по 1—2 зубчика) на нижней части. Коготь длинный с одной мелкой щетинкой на вершине и двумя на наружной выпуклой поверхности.

3.—5. переоподы (12, 13). Коксальная пластинка в общем удлиненной формы, в середине несколько с'уживающаяся и с небольшим количеством мелких щетинок на заднем и отчасти переднем краях. Базальная пластинка значительно расширенная, с 7—8 зубчиками на верхнем и 7—10 мелкими щетинками на нижнем краях. Ишиальный членик короткий и вооружен лишь на дистальном конце одним пучком щетинок. Меральный членик здесь сравнительно сильно развит, несет на переднем крае 3--4 пучка (по 1--3 щетинки), а на заднем 3--4 зубчика. Карпальный—с одним пучком (1—3) малых щетинок на заднем и 3--4 пучками (1—2) зубчиков на переднем крае; у ♂♂ вооружение более сильное. Проподальный — с 1 пучком (1--3) мелких щетинок на заднем и 3--4 (по 1--4) мелкими зубчиками на переднем. Коготь удлиненный, сильно заостренный, с одной щетинкой на вогнутой и 2 на выпуклой стороне.

Рисунки Schäferna (28 и 29) в общих чертах показывают описанное здесь и для нашей формы.

Плеоподы (14, 15) все почти с 6—10 члениками в каждой ветви. Ветви узкие и, особенно у фиксированных экземпляров, обыкновенно слипаются вместе, так что весьма возможно, что некоторые указания об одной лишь ветви у этой группы гл. обр. подземных гаммарид основываются на этом их свойстве и не соответствуют действительности. Сцепляющие основные членики крючки, в количестве 4—5, находятся на самой дистальной части внутреннего края членика (15).

Уроподы (16, 17, 18). Основной членик первой пары у ♂♂ несет 2--3 зубчика с внутреннего края; у ♀♀ это число больше —5--6. Ветви первой пары уропод представляют резко выраженный диморфизм. У ♂♂ внутренняя ветвь чрезвычайно длинная, превосходящая у взрослых экземпляров наружную в 3--$3^1/_2$ раза. Она удлиненно цилиндрической формы, на конце в виде узкого долота с рядами толстых щетинок по краям. Наружная ветвь обычного строения с зубчиками по краям.

Соотношения длины отдельных частей первой пары уропод у некоторых измеренных мною ♂♂ следующие:

	Основной членик (мм.)	Внутренняя ветвь (мм.)	Наружная ветвь (мм.)
Самец в 9 мм.	1,4	2,25	0,6
« в 13 мм.	2,2	3,6	1,1
« в 6 мм.		0,9	0,4

У ♀♀ основной членик значительно сильнее вооружен зубчиками (5—7), ветви одинаковой длины, обычного строения.

Вторая пара уропод (17) обычного строения, у ♂ с несколько большим количеством зубчиков.

Третья пара (18) с расширенным основным члеником, вооруженным с внутренней стороны несколькими волосиками. Имеется лишь одна ветвь, в виде незначительных размеров (в 5—6 раз меньше длины основного членика) членика, оканчивающегося двумя зубчиками.

Строение первой пары уропод у самца является для нашей формы особенно характерным, отличающим ее от всех других описанных в настоящее время подземных гаммарид. До некоторой степени похожее строение имеет первый уропод ♂ у Niphargus plateaui (ср. Chevreux, 1925).

Форма третьей пары в общих чертах совпадает с рисунком Schäferna (27) для S. ambulans. Wrzesniowski для Goplana описывает нечто подобное, только у его экземпляров ветвь оканчивается одним, а не двумя зубчиками.

Тельзон (19) сросшийся с небольшой лишь выемкой между правой и левой половинками. Концевые части вооружены сильными зубчиками в количестве 5—7 каждая. По краям, ближе к дистальной части и на концевых ветвях, находится по одной (или по две, по бокам) тонких ветвистых щетинок.

Рисунок тельзона (27) у Schäferna показывает несколько более слабое вооружение концевых частей, чем у нашего вида.

Жаберные лепестки (рис. 3—4). Жаберные лепестки у наших экземпляров, как и вообще у гаммарид, встречались со 2-го гнатопода по 5. переопод, ввиде удлиненных образований, сидящих у ♂ и ♀ у основания базального членика ног (рис. 3). Но кроме этих попарно сидящих у основания конечностей лепестков, встречались еще

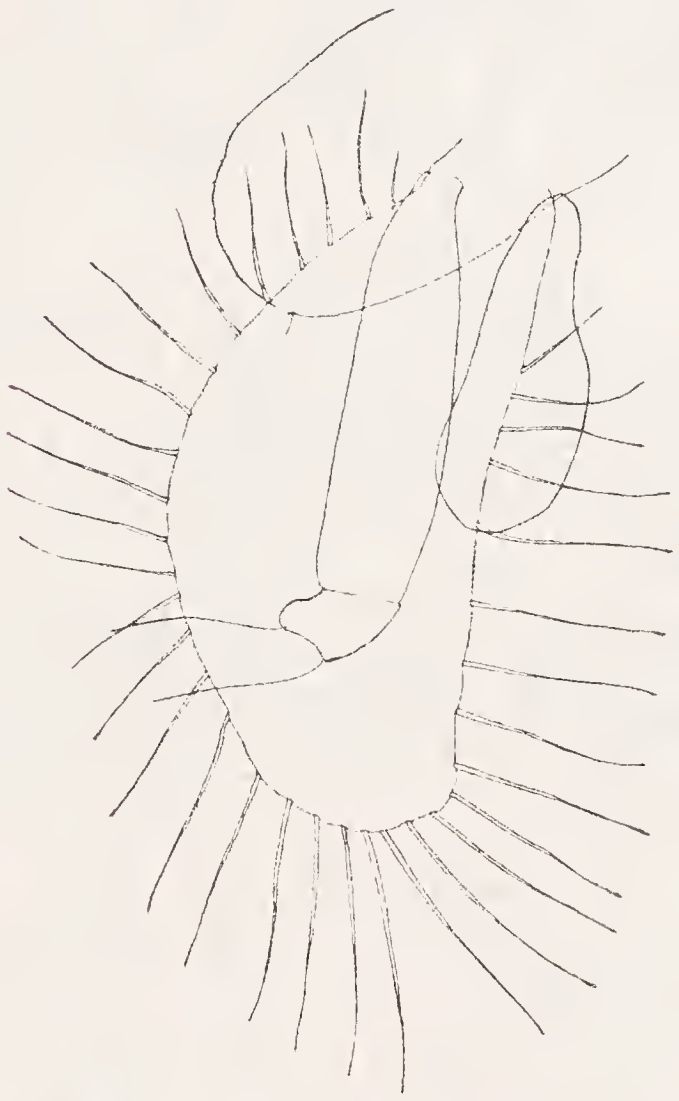


Рис. 3. 1. переопод ♀ в 10,0 мм. (Жаберный лепесток и выводковая лопасть). ×30.

Abb. 3. Erster Pereiopoden eines Weibchens von 10, Omm (Kiemen-und Brutlamellen). ×30..

Рис. 4. 1. плеопод ♂ в 9 мм. (придаточный жаберный лепесток) ×45.

Abb. 4. Erster Pereiopoden eines Männchens von 9 mm (doppelt entwickelte Kiemenlamelle).×45.

меньших размеров удлиненные лепестки, сидящие ближе к средине тела или же в самой середине нижней его части. Таких лепестков нами обычно было констатировано у ♀♀ у 3. и 4. переопода—по одному в

середине, и кроме того у 1. плеопода (рис. 4) также один. У самцов их несколько больше, здесь они имелись у 2. гнатопода и у 1. переопода, а у 5. переопода было два таких придаточных лепестка, сидящих в середине нижней части тела; кроме того, также как и у ♀,— один у 1. плеопода. По своему строению эти добавочные лепестки напоминают жаберных и, видимо, и значение их в жизни этих животных является б. или м. тождественным с последними, т. е. они служат гл. обр. для дыхания. Большее число этих лепестков и, следовательно, большая поверхность их естественно облегчит окислительные процессы в воде с минимальным содержанием O_2, каковое мы в наших колодцах неоднократно наблюдали.

Выводковые лопасти (рис. 3), также как и у других гаммарид, встречены на 2. гнатоподе и первых трех переоподах. Они б. или м. обычного строения.

О придаточных лепестках находим указание у Wrzesniowsk'ого, который у Boruta tenebrarum из колодца в Zakopane обнаружил их у 2. гнатопода, 1. 4. и 5. переопода и 1. плеопода; он называет их «branchiae accessoriae» и следующим образом их описывает:

«Boruta tenebrarum besitzt auch röhrenförmige, an der Spitze blind geschlossene Gebilde, die paarweise zwischen den Thorakalbeinen des zweiten, dritten, sechsten und siebenten Paares, sowie zwischen den Pleopoden des ersten Paares befestigt sind. Am zweiten und dritten Thoraxsegmente, sowie am ersten Abdominalsegmente erscheinen die Röhren desselben Paares dicht nebeneinander eingepflanzt, an den übrigen Thoraxsegmenten erscheinen dieselben dagegen dicht an der entsprechenden Coxa angebracht und stehen weit von einander ab. Die Röhren des sechsten und siebenten Thoraxsegmentes sind die grössten, die des zweiten und dritten Segmentes desselben Körpertheiles erscheinen bedeutend geringer, und die des ersten Abdominalsegmentes sind die kleinsten.»

Размеры. Обычные размеры найденных нами в колодцах № 37 и 40 экземпляров: ♀♀ —6-10, а ♂♂ —9-11 мм. Один ♂ из ныне разрушенного колодца в Смирновском ущельи, пойманный 17.VI. 12, имел в длину 13,0 мм. и в ширину—1,25 мм. Ширина экземпляров из колодцев № 37 и 40 равна 0,9—1мм. Молодые экземпляры попадались, начиная с размеров в 1,5 и выше мм.

Отличительные признаки. Таким образом, наиболее характерными для нашего вида признаками будут: различные по своему строению у ♂♂ и ♀♀ ветви первой пары уропод (крайне характерная для самцов значительно удлиненная внутренняя ветвь), сжатое у взрослых экземпляров дорзовентрально тело, глаз в виде рассеянных пигментных пятен и сильно вооруженный щупик жвал.

От S. ambulans новый вид помимо строения первой пары уропод отличается также и более сильным вооружением (1. максилла, мандибула, уроподы, тельзон) и меньше развитым глазом, что находится вне сомнения в завимоси от его образа жизни в подземных водах. От Boruta tenebrarum Wrzesn. отличается присутствием глазного пигмента, более мощным развитием мандибулярного щупика и вооружением, а отчасти и строением 3. уропод и тельзона.

Разделенный на три сегмента урозом, развитые две ветви 3. пары уропод, строение антенн и более тонкое строение конечностей у рода Crangonyx (кроме Schäferna, см. также Vejdovsky, 1896) не позволяют, мне кажется, говорить о такой близости .между видами Crangonyx и Synurella как это рисуется Schäferna (p.101), тем более, что я не считаю в данном случае строение нефридиального канала таким важным морфологическим признаком, как это делает автор.

Названный автор говорит: «Today we can corroborate the idea, that both species are near related, also from the anatomical point of view with regard to the structure of the antennal gland. The nephridial funnels of antennal glands are of characteristical type with the various genera of Gammaridea. But the funnels with Synurella ambulans and Crangonyx subterraneus are of the same spherical form.»

Местонахождения. Экземпляры этого вида встречены нами неоднократно при исследованиях воды колодцев окр. г. Саратова. Впервые он был обнаружен в колодце бывш. дачи Бонвеча у правой стороны (по направлению к городу) Смирновского ущелья. Далее встречен в числе нескольких различного возраста экземпляров в колодцах Агафоновского поселка (№ 37)—общественный колодец на 10. линии,—в поселке Звезда (№ 48)—против Патрикеевского поселка за линией жел. дор., в колодце дачи Деконского (№ 45)—у Астраханского тракта, в 1 колодце в районе фермы С.-Х. Института, и в 3 колодцах в Приютском поселке близ вокзала (ок. Б. Садовой ул.).

Как уже было указано, экземпляры были самых различных размеров, от 1,5 и до 13 мм. длины.

Колодцы различной глубины от 3,5 до 6м., обычно со слоем воды ок. 1—2 м. Температура воды колеблется в течение лета от 7—12° и обычно выше не поднимается. Зимою, при нашем посещении колодца у Агафоновского поселка 16.III.26, она была +4,75, содержание кислорода тогда же равнялось 2,57 кб. см./L, а в колодце № 40 в Лопатинском поселке (кол. Липина) тогда же: t^0 +2,0, а 0_2 — 3,55 кб. см./L, при чем глубина первого равнялась 5м., а второго —3,5 м.

S. dershavini в указанных местах живут совместно с Mononchus macrostoma, Nais communis, H. pseudoobtusa, Rotifer vulgaris и циклопами C. serrulatus, strenuus, bisetosus и др.

Виды Synurella (гл. обр. S. ambulans) за последнее время приводятся для целого ряда местностей Европы и даже Америки (S. johanseni Shoemaker, 1920, в Аляске). Из нахождений в Европе укажем здесь: Dudich, 1924—в Венгрии, Jarocki и Krzysik, 1924—в окр. Беловежа, в Виграх, в окр. Быдгощ в Польше, Spandl, 1923, 1924—в Моравии, Албании, Schäferna, 1927,—в Черногории; у нас Мартынов, 1919 нашел ее (subsp. donensis) в окр. Ростова н/Д., Фадеев*)—в окр. Харькова (in litt.), Боруцкий в Мещерской низменности, Ряз. губ..

Более подробные исследования подземных вод нашего Юго-Востока и Сибири в этом отношении без сомнения дадут еще много интересного.

---

*) За любезное предоставление мне материала, собр. по Сев. Донцу, приношу искреннюю благодарность Н. Н. Фадееву.

Об'яснения к таблице рисунков (Табл. I).

Synurella dershavini, ♂ из колодца в поселке «Звезда» × 10.5; 2. верхняя губа ×58; 3. нижняя губа ×58; 4. 1. максилла ×58; 5. 2. максилла ×58; 6. жвалы ×58; 7. 1. антенна ×10.5; 8. 2. антенна ×10.5; 9. 1. гнатопод ♂×24; 10. 2. гнатопод ♂×24; 11.1. переопод ×24; 12. 3. переопод ×24; 13. 5. переопод ×24; 14. 1. плеопод ×24; 15. зубчики на внутреннем крае плеопода ×400; 16. 1. уропод ♂ ×24; 17. 2. уропод ×58; 18. 3. уропод ×58; 19. тельзон ×58;

Erklärung der Abbildungen (Taf. I).

1. Synurella dershavini, erwachsenes Männchen aus einem Brunnen bei Saratow ×10.5; 2. Oberlippe ×58; 3. Unterlippe ×58; 4. erste Maxille ×58; 5. zweite Maxille ×58; 6. Mandibeln ×58; 7. erste Antenne ×10.5; 8. zweite Antenne ×10.5; 9 erster Gnathopoden des Männchens ×24; 10. zweiter Gnathopoden des Männchens ×24; 11. erster Pereiopoden ×24; 12. dritter Pereiopoden ×24; 13. fünfter Pereiopoden ×24; 14. erster Pleopoden ×24; 15. Zähnchen am Innenrand des Pleopodens ×400; 16. erster Uropod des Männchens ×24; 17 zweiter Uropod ×58; 18. dritter Uropod ×58; 19. Telson ×58.

Таблица. № I.

№№	МЕСТОПОЛОЖЕНИЕ.	Глубина колодца	Гл. воды	t° C	Число.	ПРИМЕЧАНИЯ.
1	Глебучев овраг около Узенького моста				19. 7.24	Олигохеты, дафнии.
2	»				»	Коловратки, хирономиды.
3	»				»	Олигох., циклопы.
4	»				31. 7.24	Олигох.
5	»				»	Нематоды, олигох.
6	»				»	Нем., олигох., хирон.
7	»				8. 8.24	Нем., олиг.,
8	» ок. Вольской				»	Циклопы.
9	»				»	Сувойки, олигох.. цикл., коловр., хирон.
10	»				13. 8.24	Олигох.
11	»				»	Олигох.
12	»				»	Нем.. олигох., коловр.
13	Зеленая ул. д. 1038, Варламова				»	Нем. олиг., цикл., острак.
14	» д. 1037.				»	Нем., цикл.
15	Б. Садовая, д. 79.				»	Цикл., остр.
16	Астрах. тракт. д. Савина.				25. 9.24	Олиг., цикл.
17	Прот. кладбища, д. Савина	3.5		12	»	Цикл., хирон,
18	Прав. кладб.. 1-ый от ворот.	5.5		8.6	»	Нем., олиг., цикл., хирон.
19	» 2-ой » пр. ст.				»	Цикл.
20	Монаст. сл., д. 96 Плотникова.	8·5		7.4	14.10.24	Цикл., дафн., остр.
21	Монаст. ул. д. 82.				»	Цикл., дафн.
22	Луговая ул. д.116.	11.75		7.8	»	Дафн.

№№	МЕСТОНАХОЖДЕНИЕ.	Глубина колодца	Гл. воды	t⁰ C	Число	ПРИМЕЧАНИЯ
23	Луговая у. д. 85, Саулина				»	Олиг., цикл.
24	Полянская ул. д. 53.	8.		7.4	»	Олиг. цикл.
25	» д. 19.				»	Цикл., остр.
26	Мельничная ул. д. 13.				»	Нем., цикл.
27	Кол. Мордвинкина.	31.75	2.	9.4	11. 6 24	Сувойки, цикл.
28	» Кулакова.	29.	2.	8.6	»	Цикл., кол.
29	» Казенный.	8.75	1.5	8.3	»	Сувойки, цикл.
30		3.	0.75	12.1		Нем., олиг., цикл., дафн.,ост.,
31	Громовский сад	5.25		8.5	18. 9.24	Олиг., цикл., остр., хирон., кол.
32	За Гром. садом, вправо от Лысой горы.				»	Сув., нем., цикл., дафн., кол.
»	»	8.	0.5	1.1	27.11.24	Сув., нем., цикл.
33	Смирнов. дачи.	5.		7.8	3.10.24	Цикл., водор.
»	»				17.10.24	Цикл., дафн.
34	» » сруб				3.10.24	Нем., олиг., цикл , дафн., хир., эфем.
35	Дача б. Бореля	20.		8.5	»	Нем , цикл., дафн.
36	» б. Соколова	12.	0.75	9.3	16. 8.24	Нем., кол., цикл.
37	Агафон. пос. 10-ая линия	5.	1 5	10.1	»	Олиг., кол., цикл., Synurella.
»	»	5.0	1.5	4.75	16. 3.26*)	Кол., цикл., сув., шкурки Syn.
»	»			4.4	6. 4.27	Олиг., инфуз., кол., Syn., цикл.
38	» 8-ая лин.	9.	2.	7.8	16· 8.24	Нем., олиг., цикл., хирон.
39	» ул. Радищева	24·	0.5	7.8	4. 9.24	Олиг., кол.
40	Лопатин. пос., кол. Липина	3.5	3.	2.0	16.3 26**)	Цикл., кол.
»	»	4.75	0.75	9.4	4. 9.24	Сув., нем., олиг., цикл., хир., Syn.,
41	» кол. Смирнова	4.5	2 5	10.9	»	Нем., цикл., хирон.
42	Солдат. сл., общ. кол. № 2	6.5	2.5	9.5	7. 8 24	Нем., олиг.
43	» » № 1	6·	1.25	9.0	»	Нем.
44	» кол. Цыбулина	9.	0.75	8.8	»	Нем.
45	Дача Деконского.	3.	2.5	7.6	16.10.24	Цикл., Syn.
46	» общ. кол.	1.75	1.	7.8	»	Олиг , хирон., цикл.
47	Пос. Юриш, общ. кол.	6.5	0.75	6.7	»	Прост.
48	Пос. Звезда, новые кол. постройки 1924 г.				12. 1.25	Syn.

*) O_2=2,75 ccm/L
**) O_2=3,55 ccm/L

Таблица № II

Анализы воды колодцев, произведенные **В. П. Радищевым** в 1924 г.

№№ колодцев	Местонахождение	Время взятия пробы	Температура воды	Глубина колодцев в метр. до воды	Глубина колодцев в метр. до дна	Реакция	Плотный остаток при 110° С	Окисляемость	Cl'	SO_4''	HCO_3'	Ca''	Mg''	Общая жестк.	NH_3	NO_3'
1	Глебучев овраг (ок. Узенького моста)	8/VIII *)	12,2	4,5	6,0	щелочн.	3384	2,8	257,5	1626,0	494,0	443,2	238,5	77,7	есть	есть
26	Монастыр. слоб.	22/X	7,2	4,0	4,5	щелочн.	2550	7,0	266,6	425,3	394,3	602,6	44,8	94,7	есть	много
44	Солдатская слоб.	25/X	7,8			нейтр.	3685	4,7	392,1	1474,0	51,6	616,4	159,4	123,3	следы	много
8	Глебучев овраг (ок. Вольской ул.)	21/XI	5,7	1,5	3,0	сильно щелочн.	1960	6,5	214,6	484,3	904,0	340,0	95,2	69,7	следы	есть
32	За Громовским садом	27/XI	1,1	7,5	8,0	щелочн.	711,4	7,1	28,7	185,1	273,0	162,9	17,3	26,8	есть	следы

Примечания: 1. Количества ионов и плотного остатка выражены в миллиграммах на литр воды.
2. Окисляемость выражена в миллиграммах кислорода, потребного для окисления органических веществ в 1-м литре воды.
3. Общая жесткость вычислена на основании найденных количеств $Ca^{\cdot\cdot}$ и $Mg^{\cdot\cdot}$ и выражена в немецких градусах.

*) Содержание кислорода = 1,44 куб. см./L.

ЛИТЕРАТУРА.

1927. Borutzky, E. On the Occurrence of the Amphipod Synurella ambulans in Russia, Ann. and Mag. Nat. Hist., vol. XX.

1924. Бронштейн, З. С. Материалы к познанию Ostracoda Моск. губ. Р. Гидроб. Журн., т. III.

1922. Chappuis, P. A. Die Fauna der unterirdischen Gewässer von Basel. Arch. f. Hydrob. Bd. 14.

1927. Chappuis, P. A. Die Tierwelt der unterirdischen Gewässer. Die Binnengewässer, Bd. 3.

1925. Chevreux, E. et Fage, L. Amphipodes. Faune de France, 9.

1924. Dudich, E. Eine für Ungarn neue Amphipoden-Art. Ann. Mus. Nation. Hung. 21.

1873. Fric, A. Die Krustentiere Böhmens. Arch. f. die naturwiss. Landesdurchf. von Böhmen, II Bd. 2 Teil

1896. Garbini, A. Osservazioni biologiche interno alle acque freatiche veronesi, Berona.

1911. Graeter, E. Die Copepoden der unterirdischen Gewässer. Arch. f. Hydrob., Bd. 6

1924. Jarocki. J. und Krzysik, St. Materialien zur Morphologie und Oekologie von Synurella ambulans (Fr. Müll.). Bull. de l' Acad. des Scie. Cracovie, ser. B.

1926. Klie, W. Zweiter Beitrag zur Kenntnis der Süsswasser-Ostrakoden Russlands. Arb. der Biol. Wolga-Stat., Bd.IX, 1—2.

1919. Martynov, A. W. Ueber die höheren Krebse der Umgebung von Rostoff am Don. Prot. der Sitz. d. Naturforscher-Ges. zu Rostoff, Bd. I, № 3.

1921. Micoletzky, H. Die freilebenden Erd—Nematoden. Arch. f. Naturgesch., A. 8.

1927. Micoletzky, H. Neue und seltene freilebende Nematoden aus dem Wolgagebiet. Zool. Anz, Bd. 73.

1889. Moniez. R. La faune des eaux souterraines du Departement du Nord etc. Rev. Biol. d. Nord de la France, vol. I.

1922. Schäferna, K. Amphipoda balcanica, with notes about other Fresh-Water Amphipoda. Vestnik Kral. Ceske Spolecn. Nauk v Praze, II.

1920. Shoemaker, R. The Amphipods of the Canadian Arctic Expedition, 1913-18. Rep. of the Canad. Arctic. Exped., vol. VIII.

1923. Spandl, H. Beobachtungen an Gammariden. Ver. d. naturf. Ver. in Brünn, Bd .58.

1921. Spandl, H. Studien über Süsswasseramphipoden I. Sitzber. Akad. Wiss. Wien. Math.-Naturw. Kl., Abt. I, Bd. 133, H. 9.

1926. Spandl, H. Die Tierwelt der unterirdischen Gewässer. Speläol. Monogr., Bd. XI.

1896. Vejdovsky. F. Ueber einige Süsswasser-Amphipoden. Sitzber. d. kgl. Böhm, Ges. d. Wiss., Prag.

1882. Vejdovsky, F. Thierische Organismen der Brunnenwässer von Prag. Prag.

1890. Wrzesniowski, A. Ueber drei unterirdische Gammariden. Ztschr. wiss. Zool. Bd. 50.

Einige Angaben über die Brunnenfauna von Saratow.

Von

A. L. Behning.

(Mit 1 Tafel u. 4 Abb. im Text).

1924 und 1925 wurden von den Mitarbeitern der Biologischen Wolga-Station eine Anzahl—insgesamt 48—Brunnen der Stadt Saratow und ihrer näheren Umgebung untersucht. Es wurde die Tiefe der Brunnen, des Wasserstandes daselbst, sowie die Temperatur gemessen, bisweilen auch der Sauerstoffgehalt und die chemische Zusammensetzung des Wassers bestimmt. Dann wurden mittels eines an das Wesenberg'sche Ufernetz erinnerndes Fanggerät eine oder mehrere Proben entnommen und auf ihre Lebewesen hin untersucht.

Obgleich diese Untersuchungen nur nebenbei ausgeführt wurden und also noch nicht vollständig sind (es fehlen auch noch Angaben über die Algen, Protozoen und Rotatorien), so gestatte ich mir einige Resultate derselben schon jetzt zu veröffentlichen, da erstens eine Reihe von Tieren von unseren namhaftesten Spezialisten bestimmt wurden und also einen gewissen Wert haben und, zweitens, weil sich in dem Material nicht allzu selten ein interessanter Amphipode, eine neue Synurellaart, fand.

Von den 12 Nematodenformen, welche alle von Prof. Dr. H. Micoletzky*) in Innsbruck bestimmt wurden, ist Dorylaimus obtusicaudatus subsp. bütschlii die häufigste Art. Eine neu beschriebene Art (Micoletzky, 1927) —Dorylaimus pseudostagnalis—wurde sowohl in einem Brunnen (№ 41), als auch im Material aus der Kama gefunden.

Die 7 Oligochaetenarten bestimmte Prof. Dr. W. Michaelsen*) in Hamburg. Am häufigsten kommt bei uns die Art Ilyodrilus hammoniensis vor.

Von Cladoceren finden sich nur vereinzelt Daphnia pulex (ad obtusa). Bosmina longirostris und häufig der Ubiquist Chydorus sphaericus.

Die zwei von Herrn W. Klie*) in Bremerhaven bestimmten Ostracoden—Candona candida und C. pratensis—kamen nur vereinzelt vor.

Fast in allen Brunnen finden sich und zwar im Laufe des ganzen Jahres hindurch diverse Copepoden, im ganzen bisher 9 Arten, von welchen einige natürlich nur zufällige Bewohner dieses Biotops sind, andere aber, wie namentlich Cyclops strenuus, C. bicuspidatus, C. serrulatus und Canthocamptus staphylinus—gehören zu den typischen Brunnenbewohnern in unserer Gegend.

Ich gehe nun über zur Beschreibung der einzigen gefundenen Amphipodenart, welche in acht Brunnen aus verschiedenen Stadt-und Vorstadtteilen gefunden wurden.

Ein Vergleich mit den bekannten Amphipodenarten ergab, dass wir es hier mit einer neuen Art zu tun haben, welche wohl—nach unseren heutigen noch geringen Kenntnissen von dieser Gattung—als zur Gattung Synurella gehörend angesehn werden muss. Ich nenne sie zu Ehren unseres ausgezeichneten Krustazeenkenners und Verfassers von zahlreicher Publikationen namentlich über die Malakostraken des Südosten und Fernen Ostens unserer Republik, Herrn N. A. Dershavin in Wladiwostok.

---

*) Ich danke auch hier bestens für die fdl. Bestimmung dieses Materials.

Synurella dershavini nov. sp. (Taf. I).

Die Gestalt des Körpers (1) bei den 6—9 mm grossen Tieren ist von der für Synurella üblichen Form. Bei den grossen Tieren, von 10 und besonders dem Männchen von 13 mm ist jedoch der Körper mehr dorsoventral abgeplattet, weshalb die Tiere auch gewöhnlich geradestehend sich fortbewegen, nicht seitwärts , wie die meisten Gammariden.

Die Augen (Abb. 2) bestehen aus mehr oder weniger zerstreuten Pigmentflecken. Bei jungen Tieren von 1,75—4,5 mm Länge finden sich 1—2 Pigmentflecke, bei älteren Tieren mehr, bis 10—15 einzelner Flecke, von einem Gesamtdurchmesser bis etwa 40—80μ.

Die erste Antenne (7) besitzt ein stark in die Länge gezogenes Basalglied und eine bei erwachsenen Männchen aus 18—25 und erwachsenen Weibchen aus 16—22 Gliedern bestehende Geissel. Die Nebengeissel besteht aus 2 Gliedern.

Die zweite Antenne (8) ist etwa doppelt so kurz wie die erste, ihre Geissel besteht aus 5—7 Gliedern.

Die Oberlippe (2) ist von gewöhnlicher Gestalt. An der Unterlippe (3) befinden sich an der Innenmitte mit Härchen bedeckte Wülste, ähnlich wie bei Niphargus. Der Molarfortsatz der Mandibeln (6) endigt in zwei grosse Zähne, proximal davon befinden sich zwei kleinere einseitig sägeartig bezahnte Zähne und weiter proximalwärts dann eine Reihe von etwa 10 fein behaarten Stacheln. Das Endglied und auch das zweite Glied des Mandibularfortsatzes sind kräftig bestachelt resp. behaart. Die erste Maxille (4), zweite Maxille (5) und die Maxillipeden sind im allgemeinen von typischer Gestalt, nur relativ stärker beborstet, namentlich im Vergleich zu den entsprechenden Angaben von Schäferna, 1922, und Wrzesniowski, 1890.

Die Gnathopoden (9 u. 10, Männchen) sind relativ stark beborstet, der Carpus trägt am unteren Ende eine Reihe sägeartig bewaffneter Zähnchen, sowie Borstenbüschel. Er ist am 1. von mehr viereckiger und am 2. Gnathopoden von mehr dreieckiger Gestalt.

Die Pereiopoden 1—5 (11, 12, 13) sind von üblicher Gestalt, im allgemeinen auch stark bewaffnet, namentlich an den distalen Gliedern.

Die Pleopoden (14, 15) sind alle paarweise ausgebildet mit Anhängen aus 6 10 Gliedern jeder. Die Anhänge sind ausserordentlich schmal und meistens (besonders bei den in Formol fixierten Exemplaren) stark aneinander geschmiegt, weshalb es zuerst scheint, sie seien überhaupt nur eingliedrig.

Die Uropoden (16, 17, 18) des ersten Paares zeigen sich durch einen Geschlechtsdimorphismus aus. Bei den erwachsenen Männchen ist nämlich der Innenast kolossal stark ausgebildet, den Aussenast an Länge etwa um das 3—3,5-fache überragend. Dieser Ast ist am Ende meisselartig ausgebildet mit Reihen von starken Borsten an den Rändern. Der Stiel trägt an der Innenseite 2—3 Zähnchen. Bei den Weibchen ist derselbe mit 5—6 solchen Zähnchen ausgestattet, dagegen sind aber die Aeste von der üblichen und gleichen Gestalt. Das zweite Paar ist von der üblichen Gestalt, bei den Männchen mit etwas stärkerer Bezahnung. Das dritte Paar ist mit einem verbreiteten Stiel, an der Innenseite mit einigen Borsten ausgestattet, am Ende trägt er einen sehr kleinen (5--6 mal kleiner als der Stiel) Ast, welcher mit 2 Zähnen endet.

Das Telson (19) ist, wie für die Gattung üblich, zusammengewachsen, mit einer kleinen Einbuchtung dazwischen. Die Endteile sind stark beborstet, mit 5—7 kräftigen Borsten und an den Seiten mit je einer am Ende fein befiederten kleinen Borste.

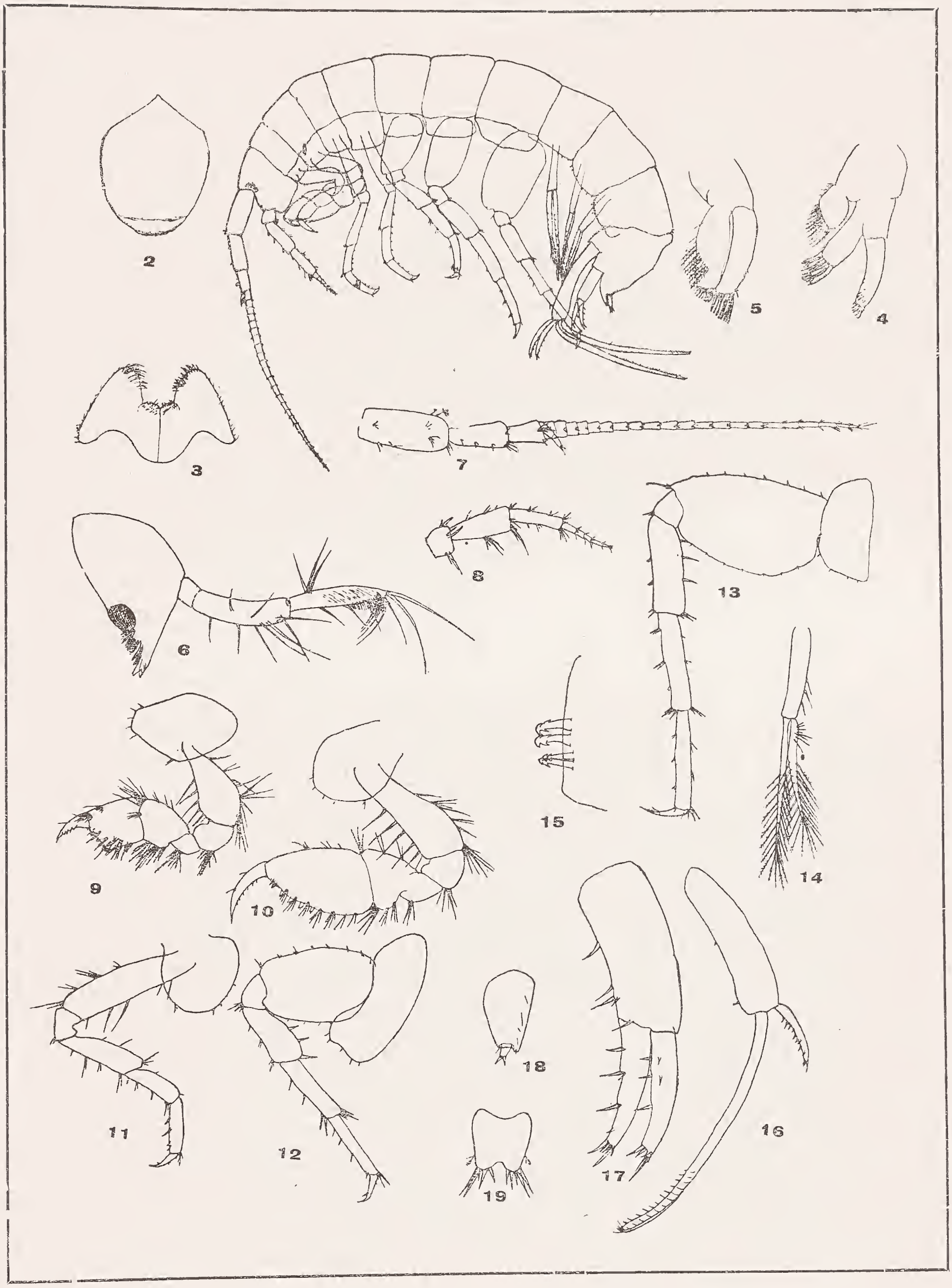
Die Kiemenanhänge (Abb. 3 u. 4) befinden sich vom 2. Gnathopoden bis 5. Pereiopoden. Ausser den üblichen Anhängen fanden sich noch weitere kiemenartige Anhänge in der Mitte des unteren Körperteils und zwar gewöhnlich bei den Weibchen an den 3. u. 4. Pereiopoden, zu je einem in der Mitte, und ausserdem noch einer an dem I. Pleopoden. Bei den Männchen sind sie etwas zahlreicher und zwar gewöhnlich am 2. Gnathopoden, 2. Pereiopoden und 1. Pleopoden zu einem und am 5. Pereiopoden zu zweien, ebenfalls in der Mitte ansitzend.

Die Brutlamellen (Abb. 3) sind vom üblichen Bau, an den 2. Gnathopoden und 1.—3. Pereiopoden sitzend.

Diese neue Art unterscheidet sich somit namentlich durch die Gestalt der ersten Paar Uropoden, welche bei den Männchen einen enorm entwickelten Innenast zeigen, durch den bei erwachsenen Tieren mehr oder weniger dorsoventral abgeplatteten Körper, das aus zerstreuten Pigmentflecken bestehende Auge und den stark beborsteten Mandibulartaster (sowie überhaupt relativ starke Beborstung der Extremitäten).

Die Grösse unserer Tiere betrug gewöhnlich bei den Weibchen 6—10 mm und bei den Männchen—9—11 mm; nur einmal, am 17.VI. 12, wurde ein Männchen von 13 mm gefunden.

Am Ende des russischen Textes findet sich ein Verzeichnis (Tab. I) der 48 untersuchten Brunnen, deren Lage man aus der schematischen Karte auf Abb. 1 ersehn kann und auf Tab. II—einige Angaben über die chemische Zusammensetzung des Wassers in den interessantesten (im biologischen Sinne) Brunnen.


2
3
7
8
6
13
15
14
9
10
11
12
18
19
17
16
5
4

Вып. 3, 1913 г. О морфологических признаках ранних стадий мальков Clupea kessleri Gr. (с 4 табл.); **Б. И. Диксона.**—Материалы к фауне стрекоз окрестностей г. Саратова; **Б. А. Редко.**—Заметка о стрекозах Баскунчакского озера (с I табл.); **Б. А. Редько** (I р.)

Вып. 4—5. 1913 г. Гидробиологические очерки некоторых поемных озер долины реки Волги у Саратова (с 6 табл. и карт.); **В. Мейснера.**—Материалы по гидрофауне реки Б. Иргиз (с 2 табл.); **А. Л. Бенинга** (2 р. 50 к.). Цена тома—6 руб.

Т. V. Вып. 1. 1914 г. Памяти В. П. Зыкова (с портр.); **А. Б.**—Отчет о деятельности Вол. Биол. Ст. за 1913 г.; **А. Л Бенинга** (I руб.).

Вып. 2. 1915 г. Заметка о коллекции мшанок из бассейна р. Волги; **Н. Анненделя.**—Список гидрахнид, собранных В. Б. С. летом 1913 г.; **З. Тора.**—Искусственное оплодотворение икры черноспинки [Cl. kessleri (Gr.) на В. Б. С. летом 1913 г.; **Б. А. Редько.**—Поездка на озеро Лебяжье Сам. у., с целью выяснения гибели в нем рыбы (с I табл.); **Б. А. Редько.**—Заметка о пресноводных губках бассейна р. Волги (с 1 таб.) **Р. Керкпатрика** (I р,).

Вып. 3, 1919 г. Отчет о деятельности Вол. Биол. Ст. за 1914—1917 г.г.; **А. Л. Бенинга.**—Краткий отчет о научной поездке на Каз. Рыбов. завод близ села Тепловки, Сарат. губ,; **С. Е. Кушакевича.**—Отчет о работах Саратовской рыбоводной организации по искусственному разведению стерляди в 1916 г.; **Б. И. Диксона.**—Заметка о видах родов Heterocope и Eurytemora в бассейне реки Волги; **А. Л. Бенинга** (0.75 к.)

Вып. 4—5, 1921 г. Памяти умерших гидробиологов; **А. Б.**—Отчет о деятельности Волжск. Биол. Ст. за 1918—20 г. г.; **А. Л. Бенинга.**—Белое озеро и его окрестности (с 4 табл.); **Б. И. Диксона и Б. А. Келлера.**—Anopheles maculipennis Meig. в окрестностях Саратова; **С. Г. Лепнева.**—Материалы по гидрофауне реки Еруслана (с 4 табл,); **А. Л. Бенинга.**—Материалы по фауне и биологии водных клопов (Rhynchota) бассейна реки Волги (с 4 табл.); **О.Н. Сиротининой** (4 р.). Цена тома—6 руб. 75 коп.

Т. VI. Вып. 1 **). 1921г. Вредители рыбных продуктов Астраханск. рыбного промысла; **Н. Л. Сахарова.**—Материалы по фауне Cladocera бассейна реки Волги; **Н. К. Дексбаха.**—Материалы по фауне Gastrotricha бассейна р. Волги; **Н. К. Дексбаха** (2 р.).

Вып. 2 **), 1921 г. Несколько данных о редких растен. водной флоры юго-восточного края Европ. России; **Д. Е. Янишевского.**—О паразитах ходовой сельди, Caspialosa kessleri (Grimm); **М. М. Левашова.**—Два новых вида и рода инфузорий из бассейна реки Волги. I. Hypotrichidium conicum nov. gen. nov. sp. и II. Pseudocolpoda cochlearis cienkowskii nov. gen.nov. sp.; **С. А. Иловайского** (2 р.).

Вып. 3, 1921 г.** К изучению планктона северной части Каспийск. моря; **Н. Л. Чугунова.**— К водно-береговой фауне жуков Астраханского края; **Н. Л. Сахарова.**—Микробиологические исследования воды Саратовского Городского Водопровода и Тарханки в 1918—1919 г. г.; **В. А. Раушенбаха.**—Результаты количественного бактериологического исследования воды Коренной Волги у Саратова и Тарханки; **Е. И. Лебедевой.**—К гидрофауне «озера» Елгуши, Сызр. у., Симб. губ.; **А. Л. Бенинга.**—О химическом составе волжской сельди, Caspialosa kessleri (Grimm); **Н. В. Горяиновой** и **В. В. Фофонова** (1 р. 50 к.)

Вып. 4, 1922 г. Отчет о деятельности Волж. Биол. Ст. за 1921 г.; **А. Л. Бенинга.**—Материалы к флоре зеленых водорослей планктона р. Волги; **Д. А. Шутова.** — Заметки о пиявках России. 1. Glossosiphonia octoserialis nov. sp.; **Г. Г. Щеголева.**—Список пиявок, собранных Вол. Биол. Ст.; **Г. Г. Щеголева.**—Озеро Святое, Егорьевского у., Рязанской губ.; **Н К. Дексбаха** (1 р. 50 к.).

Вып. 5, 1923 г. Владимир Александрович Раушенбах †. Отчет о деятельности Волжской Биологической Станции за 1922 г.; **А. Л. Бенинга.**—К изучению биологии Gomphus flavipes Charp.; **А. Н. Поповой.**—К биологии и распространению Aphelocheirus aestivalis F. в бассейне Волги; **Н. К. Дексбаха.**—Опечатки и оглавление VI-го тома. (I р.). Цена тома—8 руб.

Т. VII. Вып. 1—2, 1923 г. Свободноживущие нематоды реки Волги; **Г. Миколецкого.**—Олигохэты реки Волги; **В. Михаэльсена.**—Новые сборы Acarina из бассейна реки Волги; **Зиг Тора.**—К изучению пресноводных остракод России; **В. Клиэ.**—

SMITHSONIAN INSTITUTION LIBRARIES
3 9088 01359 0781

К спонгиофауне реки Волги; **П. Д. Резвого**—Новый вид подсем. Anthomyiinae из южной России; **Г. Эндерлейна** (2 р.).

Вып. 3, 1924 г. Отчет о деятельности Волжской Биологической Станции за 1923 г.; **А. Л. Бенинга.** —О мошках нижией Волги; **А. Л. Бенинга.**—Достопримечательная личинка поденки из реки Волги; **Г. Ульмера.**—Хирономиды реки Волги, I; **Фр. Ленца** (1 руб.).

Вып. 4—5, 1924 г. Животный планктон реки Керженца; **С. Д. Муравейского.** –К фауне акантоцефал р. Волги и ее притоков; **Н. Н. Костылева.**—К вопросу об изменении глаза у Simocephalus vetulus под влиянием темноты и голода; **Н. В. Ермакова.**—К паразитологии белорыбицы и кайспийско-черноморского лосося; **М. М. Левашова.**—О кислородном режиме р. Волги у Саратова; **В. П. Радищева.**—Материалы к фауне личиночных форм трематод в моллюсках р. р. Волги и Ветлуги; **А. А. Скворцова.**—Оглавление и опечатки VII-го тома (2 р.). Цена тома 5 руб..

Т. VIII. Вып. 1—3, 1925 г. Двадцать пять лет существования Волжской Биологической Станции; **А. Л. Бенинга.**—К познанию перифитона р. Волги; **Н. Н. Воронихина** —О влиянии солей на выживаемость Corophium curvispinum G. O. Bars; **Н. Б. Медведевой.**—К вопросу питания личинок стрекоз; **А. Н. Поповой.**—О взвешенных веществах в воде р. Волги у Саратова; **В. П. Радищева.**—Годовое колебание содержания хлоридов в волжской воде у г. Саратова; **В. В. Фофонова.**—Некоторые наблюдения над обрастаниями пароходов нижней Волги; **Ф. Ф. Дьяконова.**—К биологии паразитических червей стерляди. I. Contracoecum bidentatum (Linst.); **М. М. Левашова.**—Отчет о деятельности Волжской Биологической Станции за 1924 г.; **А. Л. Бенинга** (4 р.).

Вып. 4—5, 1926 г. О комарах окрестностей г. Саратова; **Э. К. Мартини.**—О колебаниях химического состава волжской воды у Саратова; **В. П. Радищева.**—Отчет о деятельности Волжской Биологической Станции за 1925 г.; **А. Л. Бенинга.**—Отчет о юбилейном заседании по поводу 25-летия Волжской Биологической Ст.; **Н. В. Ермакова** (3 р.). Цена тома 7 руб.

Т. IX. Вып. 1—2, 1926 г. Олигохеты из Волги и Камы: **В. Михаэльсена.**—Акарины из бассейна р. Камы; **Зиг Тора.**—Второе сообщение о пресноводных остракодах СССР. **В. Клиэ.**—Наблюдения над колебаниями электропроводности и активной реакции воды р. Волги; **Д. А. Шутова.**—К фауне пресноводных губок нижней Волги; **П. Д. Резвого.**—Материалы по гидрофауне р. Самары; **А. Л. Бенинга.** (2 р.).

Вып. 3, 1927 г. Отчет о деятельности Волжской Биологической Станции за 1926 г.; **А. Л. Бенинга.**—О динофлагеллатах р. Волги; **Э. Линдемана.**—О фитопланктоне р. Камы; **Е. В. Шляпиной.** (1 р.)

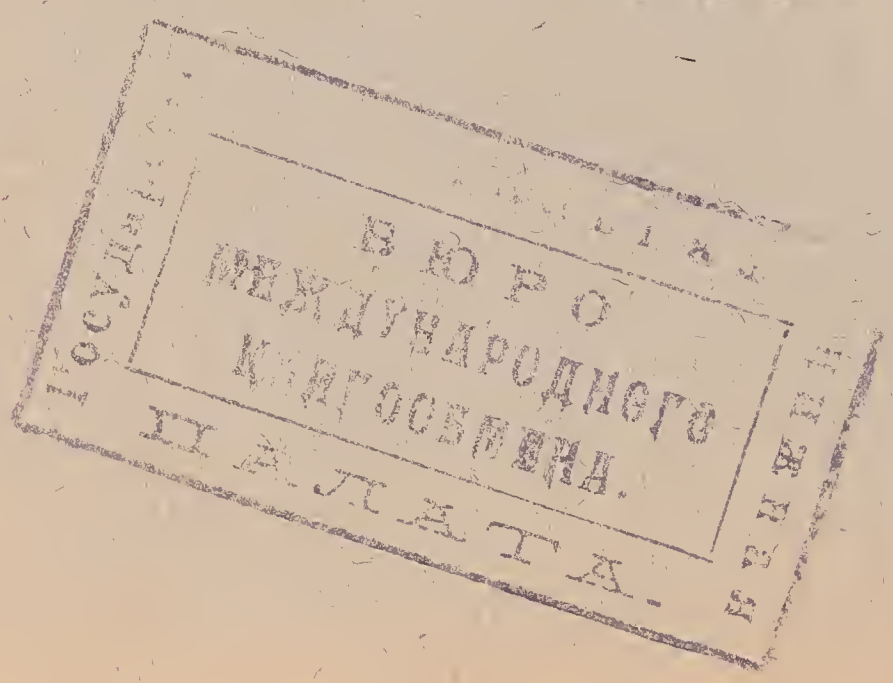
Вып. 4—5, 1928 г. (Готовится к печати).

Т. X. Вып. 1, 1928 г. (1 р. 50 к.).

2. «Монографии».

№ 1, 1924 г. К изучению придонной жизни реки Волги; **А. Л. Бенинга** (4^0,1—398+XI+16 табл. и 11 карт.). Цена 20 руб.

3 «Русский Гидробиологический Журнал», т. т. I, II, III, IV, V и VI. Цена каждого тома 8 рублей.

4. «Руководства и пособия при изучении жизни пресных вод».

№ 1. **В. М. Рылов:** Краткое руководство к исследованию пресноводного планктона (1 руб.).